M-AUDIO

Guida dell'utente Axiom

Note legali

La presente guida è protetta da copyright ©2010 di Avid Technology, Inc., con tutti i diritti riservati. In base alle disposizioni dei trattati internazionali sul copyright, la presente guida non può essere copiata, per intero o in parte, senza autorizzazione scritta di Avid Technology, Inc.

Avid, M-Audio e Axiom sono marchi o marchi registrati di Avid Technology, Inc. Tutti gli altri marchi qui citati appartengono ai rispettivi proprietari.

Le caratteristiche e le specifiche dei prodotti, i requisiti di sistemi e la disponibilità sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Numero parte della guida 9329-65008-03 REV A 2/10

Feedback sulla documentazione

Avid cerca sempre di migliorare la propria documentazione. Per eventuali commenti, correzioni o suggerimenti, inviare un messaggio all'indirizzo di posta elettronica ***techpubs@avid.com***.

Sommario

Capitolo 1. Introduzione 1
Caratteristiche 2
Requisiti minimi di sistema 2

Capitolo 2. Installazione driver 3
Istruzioni di installazione nei sistemi Windows 3
Istruzioni di installazione nei sistemi Mac OS X 4
Configurazione del software musicale 4

Capitolo 3. Controlli and Connettori 5
Pannello superiore 5
Pannello posteriore 15

Capitolo 4. Funzioni avanzate della tastiera 17

Capitolo 5. Funzioni avanzate di programmazione 27

Capitolo 6. Zone della tastiera 41

Capitolo 7. Definizione dei messaggi MIDI 46
Descrizione dei messaggi relativi a cambi di programma e di banco 46
RPN/NRPN 47
SysEx 52

Appendice A. Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC) 53

Appendice B. MIDI CC assegnabili 55

Appendice C. Dati MIDI utili 61

Appendice D. Assegnazioni Transport DirectLink 64

Appendice E. Tabella di conversione esadecimale 65

Appendice F. Roland GS e Yamaha XG NRPN 67

Capitolo 1 Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto di un controller MIDI M-Audio serie Axiom. Progettata per l'utilizzo sia in studio che live, la tastiera Axiom è dotata di 25, 49 o 61 tasti semi-pesati e sensibili alla velocity con aftertouch, nonché di DirectLink. Dopo aver eseguito l'installazione e la configurazione, DirectLink esegue in automatico la mappatura di fader, pulsanti, manopole e controlli di trasporto di Axiom su numerose funzioni nelle versioni supportate di Pro Tools e di altre DAW (Digital Audio Workstations).

È possibile associare i fader, le manopole, i pulsanti e i trigger pad di Axiom a diversi parametri della DAW o dello strumento virtuale, utilizzando la funzione MIDI Learn (se disponibile), oppure tramite assegnazione manuale come descritto in Capitolo 5, "Funzioni avanzate di programmazione."

Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche e funzionalità di MIDI Learn, consultare la documentazione fornita con il software.

Per un elenco aggiornato delle applicazioni di registrazione approvate, dei driver Windows più recenti, dei programmi di installazione di DirectLink e delle relative Guide per l'utente, consultare il sito Web www.avid.com.

Un singolo collegamento USB consente di inviare i dati MIDI al computer e di fornire alimentazione al dispositivo. Axiom è un dispositivo compatibile e verrà riconosciuto automaticamente dal computer host senza l'aggiunta di alcun driver. Tuttavia, è consigliabile scaricare e installare la versione più aggiornata dei driver Axiom (dal sito www.avid.com) prima di installare DirectLink, di controllare più di un'applicazione alla volta oppure di utilizzare contemporaneamente altri dispositivi audio USB compatibili. In alternativa, è possibile collegare Axiom a una porta USB disponibile sul computer utilizzando il cavo USB in dotazione e accendere l'unità (interruttore su On).

I connettori MIDI a 5 pin trasmettono i dati MIDI da e verso un dispositivo Axiom quando si controllano dispositivi hardware esterni come sintetizzatori e moduli sonori. Axiom può inoltre funzionare come interfaccia MIDI USB tra un computer host e dispositivi hardware esterni MIDI durante il collegamento via USB.

Per ulteriori informazioni sull'installazione dei driver su sistemi Windows, sull'installazione di Axiom e sulla configurazione della DAW per Windows e Mac OS X, vedere Capitolo 2, "Installazione driver." Per maggiori informazioni sull'installazione e configurazione di DirectLink vedere la Guida dell'utente di DirectLink.

Caratteristiche

- 25, 49 o 61 tasti semi-pesati e sensibili alla velocity con aftertouch
- 4 zone della tastiera programmabili
- Pulsanti Octave/Transpose
- DirectLink - mappatura automatica dei comandi del pannello superiore sulle DAW approvate
- 2 pulsanti Patch Select dedicati
- 8 trigger pad; riassegnabili via MIDI
- 9 fader (1 in Axiom 25); riassegnabili via MIDI
- 9 pulsanti fader (solo in Axiom 49/61); riassegnabili via MIDI
- 8 potenziometri a corsa infinita "Endless"; riassegnabili via MIDI
- 6 pulsanti di trasporto; riassegnabili via MIDI
- Controlli Pitch Bend e Modulation; riassegnabili via MIDI
- Ingressi per pedali sustain ed expression; riassegnabili via MIDI
- 20 posizioni di memoria modificabili dall'utente
- Display LCD
- Connettori MIDI In e MIDI Out a 5 pin
- Porta USB 2.0 (compatibile con la versione precedente USB 1.1)

Requisiti minimi di sistema

Per un elenco dei requisiti minimi di sistema supportati, visitare il sito Web www.avid.com.

Capitolo 2 Installazione driver

Istruzioni di installazione nei sistemi Windows

Axiom è un dispositivo compatibile e verrà riconosciuto automaticamente dal computer senza la necessità di driver aggiuntivi nei sistemi Windows XP, Windows Vista o Windows 7. Per iniziare a creare la propria musica è sufficiente collegare il dispositivo al computer tramite il cavo USB fornito e configurare il software per la registrazione.

Tuttavia, si consiglia agli utenti Windows di scaricare e installare i driver per le tastiere Axiom più recenti disponibili nel sito Web di M-Audio per eseguire le seguenti operazioni:

- Controllo di più applicazioni allo stesso tempo.
- Utilizzo simultaneo di altri dispositivi audio USB compatibili.
- Utilizzo di comandi SysEx lunghi.

Fasi di installazione

⚠ *Assicurarsi che Axiom non sia collegato al computer prima di installare il software. Il programma di installazione richiederà di collegare Axiom nel corso della procedura di installazione.*

Per installare i driver di Windows ottenuti tramite download:

- Fare doppio clic sul programma di installazione per avviare la procedura. Seguire le istruzioni visualizzate per completare l'installazione.

Per installare i driver di Windows ottenuti tramite disco di installazione:

1 Inserire il disco nell'unità CD o DVD del computer. Il programma di installazione dei driver viene avviato all'inserimento del disco di installazione.

Se l'applicazione non si esegue automaticamente, è possibile avviarla manualmente facendo clic sul menu Start, Risorse del computer (o Computer in Windows Vista e Windows 7) e aprendo il disco visualizzato nell'unità CD o DVD del computer.

2 Selezionare Axiom dal menu a comparsa Prodotto e fare clic su Install.

3 Seguire le istruzioni visualizzate. Nel corso delle fasi del processo di installazione è possibile che compaia la notifica di driver installato non conforme al test Logo di Windows o la richiesta di conferma dell'attendibilità della provenienza del programma. Fare clic su Continua (Windows XP) o Installa (Windows Vista o Windows 7) per proseguire l'installazione.

4 Una volta completata l'installazione, fare clic su Fine.

5 Collegare Axiom a una porta USB disponibile. Su computer con sistemi Windows Vista o Windows 7 è già possibile utilizzare Axiom. Su computer con Windows XP, passare alla fase successiva.

6 Solo per Windows XP:

- Una volta identificata la tastiera da parte del sistema operativo Windows XP, all'utente verrà richiesto di cercare i driver in Internet. Selezionare No, non ora e fare clic su Avanti.
- Quando viene visualizzata l'Installazione guidata nuovo hardware, selezionare Installa il software automaticamente e fare clic su Avanti.
- Una volta completata l'installazione guidata, fare clic su Fine. Se viene visualizzata un'altra finestra Installazione guidata nuovo hardware, ripetere la fase 6.

7 Una volta completata l'installazione, verrà visualizzato un messaggio relativo al completamento dell'installazione.

8 Passare a “Configurazione del software musicale" a pagina 4.

Se si intende utilizzare DirectLink di modo che i controller Axiom vengano mappati automaticamente per funzionare nella DAW, è necessario installare separatamente il software DirectLink. Per istruzioni dettagliate sull'installazione e la configurazione, consultare la documentazione DirectLink appropriata per la DAW in uso.

Istruzioni di installazione nei sistemi Mac OS X

I driver compatibili integrati in Mac OS X forniscono supporto per Axiom e non sono necessari (o disponibili) driver aggiuntivi durante l'utilizzo del dispositivo con Mac OS X. Per iniziare a creare la propria musica è sufficiente collegare il dispositivo al computer tramite il cavo USB fornito e configurare il software per la registrazione.

Se si intende utilizzare DirectLink di modo che i controlli Axiom vengano mappati automaticamente per funzionare nella DAW, è necessario installare separatamente il software DirectLink. Per istruzioni dettagliate sull'installazione e la configurazione, consultare la documentazione DirectLink appropriata per la DAW in uso.

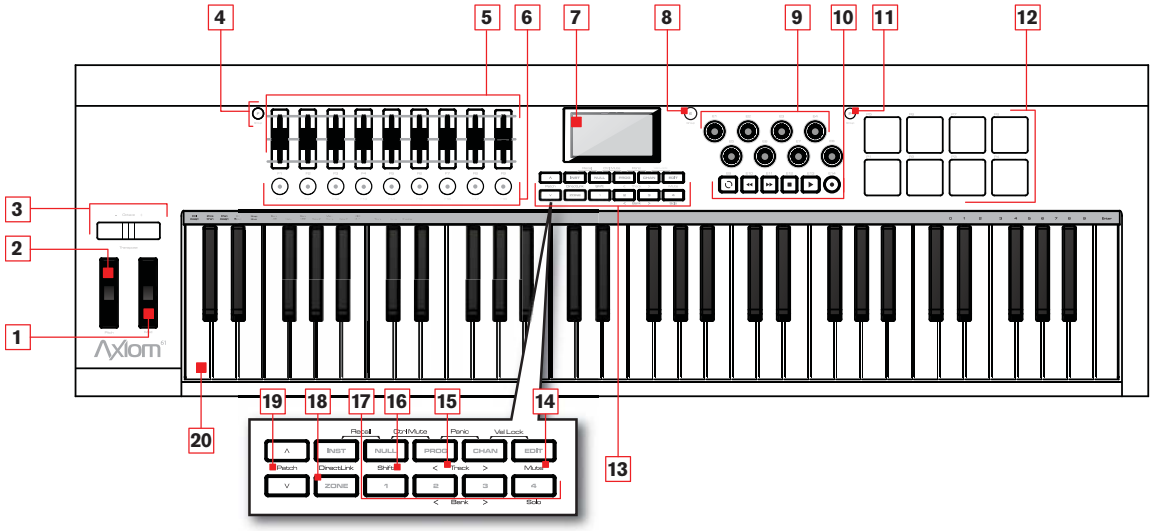
Configurazione del software musicale

L'utilizzo di Axiom con il computer potrebbe rendere necessaria la configurazione del software musicale per ricevere i dati MIDI. Tale processo varia a seconda dell'applicazione, ma viene solitamente eseguito tramite un menu "Preferences", "Setup", o "Options". Per ulteriori dettagli consultare la documentazione fornita con il software DAW.

Axiom non contiene suoni incorporati. Premere un tasto consentirà solo di inviare dati MIDI al computer, insieme a istruzioni sulla modalità di suono di una nota. Il suono viene quindi creato tramite uno strumento virtuale caricato in una traccia del software DAW, in base alle istruzioni ricevute da Axiom. Per ulteriori dettagli riguardo l'utilizzo di strumenti virtuali, fare riferimento alla documentazione relativa al software DAW.

Capitolo 3 Controlli and Connettori

Pannello superiore



Utilizzo di DirectLink

Una volta installato e configurato, DirectLink può essere attivato avviando un'applicazione DAW approvata nel computer host. Ciò consente di assegnare in automatico i controlli Axiom a funzioni del proprio software per la registrazione e offre le seguenti modalità di funzionamento:

Modalità Mixer Si tratta della modalità predefinita che consente di assegnare fader di Axiom, potenziometri a corsa infinita e pulsanti fader alle relative funzioni del mixer DAW corrispondenti.

Modalità Instrument Premendo il pulsante Instrument Mode (Vedere "Pulsanti funzione" a pagina 11) DirectLink passa alla modalità Instrument e assegna controlli Axiom a parametri di strumenti virtuali all'interno di una traccia DAW selezionata.

Poiché la configurazione e il funzionamento di DirectLink variano leggermente a seconda delle diverse applicazioni DAW, fare riferimento alla documentazione DirectLink relativa alla propria DAW approvata per ulteriori dettagli e istruzioni di installazione.

Qualora si rivelasse necessario, questa sezione riporta una panoramica di tali controlli utilizzando DirectLink, nonché delle loro assegnazioni MIDI predefinite.

1 Controllo Modulation

Questo controllo consente di modificare l'intensità di alcuni effetti durante la performance. Per impostazione predefinita, la maggior parte dei sintetizzatori assegna tale controllo per monitorare il vibrato (cambiamento dell'intonazione) o il tremolo (cambiamento del volume). Ruotando il controllo verso l'alto l'effetto di modulazione aumenta, mentre ruotandolo verso il basso l'effetto diminuisce.

Quando il controllo viene utilizzato, il display LCD mostra il numero MIDI CC assegnato ("cc 1"), la zona attiva della tastiera (ad esempio "z1") e i valori inviati. Se la funzione Control Mute è attiva (Vedere "Funzioni aggiuntive" a pagina 12) nel display LCD viene visualizzata la stessa informazione, con l'aggiunta di "MUTE". Ciò significa che i dati MIDI non verranno trasmessi.

Il controllo Modulation può essere assegnato a messaggi MIDI diversi da dati Modulation (vedere Capitolo 5, Funzioni avanzate di programmazione") ed è inoltre possibile effettuare diverse assegnazioni per ognuna delle 4 zone della tastiera. Ciò significa che il tipo di messaggi inviati è determinato delle zone attive. Per informazioni dettagliate vedere Capitolo 6, Zone della tastiera". Per un elenco delle assegnazioni supportate, vedere Appendice A, "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B MIDI CC assegnabili".

2 Controllo Pitch Bend

Tale controllo consente di aumentare o diminuire il tono durante la performance. Ruotare il controllo Pitch Bend verso l'alto per aumentare il tono. Ruotarlo invece verso il basso per diminuire il tono. I limiti superiore e inferiore della curva del tono sono determinati dalle impostazioni del proprio sintetizzatore hardware o software e non dal controllo Pitch Bend di Axiom. Tale controllo è montato su molla e ritorna, quindi, in posizione centrale quando rilasciato.

Quando il controllo viene utilizzato, il display LCD mostra il tipo di messaggio assegnato (ad esempio "P.bENd"), la zona attiva della tastiera (ad esempio "z1") e i valori inviati. Se la funzione Control Mute è attiva (Vedere "Funzioni aggiuntive" a pagina 12) nel display LCD viene visualizzata la stessa informazione, con l'aggiunta di "MUTE". Ciò significa che i dati MIDI non verranno trasmessi.

Questo controllo può essere assegnato a messaggi MIDI diversi da dati Pitch Bend ed è inoltre possibile effettuare diverse assegnazioni per ognuna delle 4 zone della tastiera. Ciò significa che il tipo di messaggi inviati è determinato delle zone attive. Per informazioni dettagliate vedere Capitolo 6, Zone della tastiera". Per un elenco delle assegnazioni supportate, vedere Appendice A, "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B MIDI CC assegnabili".

3 Pulsanti Octave/Transpose

Questi pulsanti consentono di eseguire lo shift verso l'alto o verso il basso in incrementi di un'ottava per ampliare l'intervallo di note riproducibili. Il pulsante con la freccia a destra (**+**) consente di eseguire il passaggio verso l'alto (ad esempio, la nota F3 diventa F4), mentre il pulsante con la freccia a sinistra (**-**) verso il basso (ad esempio, la nota F3 diventa F2).

La funzione Transpose viene attivata premendo contemporaneamente i pulsanti con le freccie a sinistra (**-**) e a destra (**+**). In questa modalità se si preme il pulsante con la freccia a destra si esegue lo shift verso l'alto di mezzo incremento (semitono). Ad esempio la nota F3 diventa F#3. Se si preme il pulsante con la freccia a sinistra si esegue il passaggio verso il basso di mezzo incremento (F3 diventa E3).

Funzioni Global e Zone Shift

Come descritto in Capitolo 6, "Zone della tastiera," le zone della tastiera possono presentare impostazioni Octave e/o Transpose individuali. Le impostazioni Global e Zone Octave/Transpose funzionano in combinazione per spostare il tono dell'intera tastiera e mantenere gli offset del tono inalterati in modo relativo tra le diverse zone. Le funzioni Zone Octave e Transpose sono utili in caso in cui siano necessarie diverse impostazioni di spostamento Octave e Transpose in più zone.

4 Pulsante Group F (solo Axiom 49 e 61)

Funzionamento DirectLink

Quando si preme questo pulsante, tutti i nove fader di Axiom e i pulsanti fader (F1-18) perdono le proprie assegnazioni DirectLink e vengono mappati in base alla patch attiva. È possibile selezionare una nuova patch Axiom in qualsiasi momento, utilizzando la funzione "Recall". Vedere "Funzioni aggiuntive" a pagina 12

Premendo nuovamente il pulsante Group F tutti i controlli recuperano la propria assegnazione DirectLink. Il pulsante inoltre si illumina per confermare che il gruppo è in modalità DirectLink.

Funzionamento predefinito

Il pulsante Group F viene utilizzato per attivare o disattivare il gruppo di controllo quando una patch viene memorizzata o richiamata. Quando il pulsante è illuminato il gruppo è attivo e pronto per il funzionamento.

Ad esempio, quando si memorizza una patch il gruppo viene attivato per impostazione predefinita. Premere il pulsante per disattivare ed escludere i controlli dalla patch appena memorizzata. Quando la patch viene richiamata lo stato del gruppo rimane in memoria come disattivato e il pulsante Group F non si illumina.

5 Fader

Nelle tastiere Axiom 49 e 61 sono presenti nove fader (F1-F9) mentre nella tastiera Axiom 25 uno solo (F1). Il comportamento dei fader dipende dal tipo di funzionamento:

Funzionamento DirectLink

In modalità Mixer (predefinita), i primi otto fader (F1-F8) vengono automaticamente associati per controllare il volume della traccia per il banco di otto tracce attualmente selezionato, in un'applicazione DAW approvata. Il primo fader a destra (F9) e il fader singolo della tastiera Axiom 25 verranno associati al volume principale nell'applicazione.

Quando la modalità Instrument è attiva, tali fader vengono generalmente associati a parametri dello strumento virtuale all'interno della traccia DAW di destinazione.

Il funzionamento di questi fader può variare leggermente in base alle diverse applicazioni DAW. Per ulteriori informazioni sulle modalità Instrument e Mixer, fare riferimento alla Guida dell'utente DirectLink per la propria DAW approvata.

Funzionamento predefinito

Tutti i nove fader (Axiom 49 e 61) inviano diversi tipi di messaggi MIDI CC standard, o di messaggi MIDI avanzati, in base al parametro a cui sono assegnati. Vedere Appendice A, "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B MIDI CC assegnabili". Quando un fader viene utilizzato, nel display LCD verrà visualizzato il messaggio MIDI assegnato (ad esempio "cc 74"), il suo nome (ad esempio "F1") e i valori inviati. Se la funzione Control Mute è attiva (Vedere "Funzioni aggiuntive" a pagina 12) nel display LCD viene visualizzata la stessa informazione, con l'aggiunta di "MUTE". Ciò significa che i dati MIDI non saranno trasmessi e che i fader possono essere utilizzati con effetti su dispositivi software esterni. Tutti i fader possono essere completamente assegnati come descritto in Capitolo 5, "Funzioni avanzate di programmazione".

6 Pulsanti fader

Axiom 49 e 61 dispongono di nove pulsanti fader. Il comportamento di tali pulsanti dipende dai diversi tipi di funzionamento:

Funzionamento DirectLink

In modalità Mixer (predefinita), i primi otto pulsanti (F10-F17) vengono utilizzati per selezionare una traccia in un banco attivo di otto tracce in applicazioni DAW approvate. Per impostazione predefinita, premendo un pulsante qualsiasi è possibile selezionare la traccia DAW corrispondente. Premendo il primo pulsante fader a destra (F18) ai pulsanti da F10 a F17 viene assegnata la modalità Mute. In questo modo anche la traccia DAW corrispondente passerà alla modalità di silenziamento. Premendo nuovamente il pulsante F18 le tracce ritorneranno in modalità Solo. Premendo uno dei primi 8 pulsanti la traccia corrispondente passerà in modalità di assolo e le altre tracce in modalità di silenziamento. Premendo nuovamente il pulsante F18 i pulsanti da F10 a F17 passeranno alla modalità Record Arm. Premendo ognuno dei pulsanti la traccia DAW corrispondente viene attivata per la registrazione.

Ogni volta che viene premuto il pulsante F18, nel display LCD compare la modalità di funzionamento corrente. Ad esempio, "SEL", "MUTE", "SOLO", o "REC".

Quando la modalità Instrument è attiva questi pulsanti vengono generalmente associati a parametri dello strumento virtuale all'interno della traccia DAW di destinazione.

Il funzionamento di questi pulsanti può variare leggermente in base alle diverse applicazioni DAW. Per ulteriori informazioni sulle modalità Instrument e Mixer, fare riferimento alla Guida dell'utente DirectLink per la propria DAW approvata.

Funzionamento predefinito

Tutti i nove pulsanti (Axiom 49 e 61) inviano diversi tipi di MIDI CC standard, note MIDI, o altri messaggi MIDI avanzati in base al parametro a cui sono assegnati, come descritto in Capitolo 5, "Funzioni avanzate di programmazione". Vedere Appendice A, "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B MIDI CC assegnabili".

Per un elenco completo dei MIDI CC disponibili vedere l'Appendice A "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B MIDI CC assegnabili".

Se si preme un pulsante fader sul display LCD viene visualizzato il messaggio MIDI assegnato (ad esempio "cc 74"), il suo nome (ad esempio "F10") e il valore inviato. Ciò si verifica anche quando il pulsante viene rilasciato. Se la funzione Control Mute è attiva, premendo uno di questi pulsanti è possibile disattivarla.

7 Display LCD

Il display LCD mostra informazioni operative, relative alla programmazione e allo stato. In modalità DirectLink i dati visualizzati sul display LCD sono interamente determinati dalla DAW.

8 Pulsante Group E

Funzionamento DirectLink

Quando si preme questo pulsante, tutti gli otto potenziometri a corsa infinita Axiom (E1-E8) perdono la propria assegnazione DirectLink e vengono mappati in base alla patch preimpostata attiva corrente. È possibile selezionare una nuova patch Axiom in qualsiasi momento, utilizzando la funzione "Recall". Vedere "Funzioni aggiuntive" a pagina 12.

Premendo nuovamente il pulsante Group E tutti i controlli recuperano la propria assegnazione DirectLink. Il pulsante inoltre si illumina per confermare che il gruppo è in modalità DirectLink.

⚠ *I pulsanti di trasporto di Axiom non vengono influenzati dal pulsante Group E. Inoltre essi mantengono sempre la propria assegnazione DirectLink predefinita.*

Funzionamento predefinito

Il pulsante Group E viene utilizzato per attivare o disattivare il gruppo di controllo quando una patch viene memorizzata o richiamata. Quando il pulsante è illuminato il gruppo è attivo e pronto per il funzionamento.

Ad esempio, quando si memorizza una patch il gruppo viene attivato per impostazione predefinita. Premere il pulsante per disattivare ed escludere i controlli dalla patch appena memorizzata. Quando la patch viene richiamata lo stato del gruppo rimane in memoria come disattivato e il pulsante Group E non si illumina.

9 Potenziometri a corsa infinita

Sono presenti otto potenziometri a corsa infinita (E1-E8) con funzioni dipendenti dal tipo di funzionamento:

Funzionamento DirectLink

In modalità Mixer (predefinita), tali codificatori vengono assegnati alla funzione Pan, per impostazione predefinita all'interno di DAW approvate.

Quando la modalità Instrument è attiva questi potenziometri a corsa infinita vengono generalmente associati a parametri dello strumento virtuale all'interno della traccia DAW di destinazione.

Il funzionamento di queste manopole può variare leggermente in base alle diverse applicazioni DAW. Per ulteriori informazioni sulle modalità Instrument e Mixer, fare riferimento alla Guida dell'utente DirectLink per la propria DAW approvata.

Funzionamento predefinito

Le manopole inviano diversi tipi di messaggi MIDI CC standard o messaggi MIDI avanzati in base al parametro a cui sono assegnate oppure alla preimpostazione attiva. Vedere Appendice A, "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B MIDI CC assegnabili". Quando una manopola viene utilizzata, nel display LCD verrà visualizzato il messaggio MIDI assegnato (ad esempio "cc 74"), il suo nome (ad esempio "E1") e il valore inviato. Se la funzione Control Mute è attiva (Vedere "Funzioni aggiuntive" a pagina 12) nel display LCD viene visualizzata la stessa informazione, con l'aggiunta di "MUTE". Ciò significa che i dati MIDI non verranno trasmessi. Tutti i potenziometri a corsa infinita possono essere completamente assegnati come descritto in Capitolo 5, "Funzioni avanzate di programmazione".

10 Pulsanti di trasporto

Il comportamento di tali pulsanti (E9-E14) dipende dai diversi tipi di funzionamento:

Funzionamento DirectLink

Sia in modalità Mixer sia in modalità Instrument, questi pulsanti sono assegnati a pulsanti di trasporto in applicazioni DAW approvate per controllare riproduzione, registrazione, avvio/arresto, avanzamento veloce e riavvolgimento e per attivare (o disattivare) la funzione di loop.

Nell'ambito di versioni approvate di Pro Tools, tenere premuto il pulsante Loop mentre si preme uno degli altri pulsanti per il controllo del trasporto per accedere a funzioni aggiuntive. Per ulteriori informazioni su come accedere a tali funzioni consultare la Guida dell'utente DirectLink per Pro Tools.

Funzionamento predefinito

Questi pulsanti inviano MIDI CC standard, note MIDI, MMC (MIDI Machine Control) o altri messaggi MIDI avanzati in base al parametro a cui sono assegnati. Vedere Appendice A, "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B MIDI CC assegnabili". Quando viene premuto un pulsante, nel display LCD verrà visualizzato il messaggio MIDI assegnato (ad esempio "cc 74"), il suo nome (ad esempio "E9") e il valore inviato. Ciò si verifica anche quando il pulsante viene rilasciato. Se la funzione Control Mute è attiva (Vedere "Funzioni aggiuntive" a pagina 12) è possibile disattivarla premendo uno di questi pulsanti.

Tutti i pulsanti di trasporto di Axiom possono essere completamente assegnati come descritto in Capitolo 5, "Funzioni avanzate di programmazione".

11 Pulsante Group P

Funzionamento DirectLink

Quando si preme questo pulsante, tutti gli otto Trigger Pad (P1-P8) perdono la propria assegnazione DirectLink, e vengono mappati in base alla patch preimpostata corrente. È possibile selezionare una nuova patch Axiom in qualsiasi momento, utilizzando la funzione "Recall". Vedere "Funzioni aggiuntive" a pagina 12

Premendo nuovamente il pulsante Group P tutti i pad recuperano la propria assegnazione DirectLink. Il pulsante inoltre si illumina per confermare che il gruppo è in modalità DirectLink.

Funzionamento predefinito

Il pulsante Group P viene utilizzato per attivare o disattivare il gruppo di controllo quando una patch viene memorizzata o richiamata. Quando il pulsante è illuminato il pad è attivo e pronto per il funzionamento.

Ad esempio, quando si memorizza una patch il gruppo viene attivato per impostazione predefinita. Premere il pulsante per disattivare ed escludere i pad dalla patch appena memorizzata. Quando la patch viene richiamata lo stato del gruppo rimane in memoria come disattivato e il pulsante Group P non si illumina.

12 Trigger Pad

Sono presenti otto Trigger Pad (P1-P8) che inviano diversi tipi di MIDI CC standard, note MIDI, o altri messaggi MIDI avanzati in base al parametro a cui sono assegnati.

Per un elenco completo dei MIDI CC disponibili vedere l'Appendice A "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B MIDI CC assegnabili".

Generalmente tali pad trasmettono note MIDI utilizzando il Messaggio MIDI "147". Per ulteriori informazioni vedere Capitolo 5, Funzioni avanzate di programmazione".

Quando viene assegnato a un numero MIDI CC standard, il pad è sensibile alla pressione. In casi del genere, il valore inviato è determinato dalla pressione applicata per premere il pad. Maggiore è la pressione, maggiore risulterà il valore e viceversa.

I pad assegnati a messaggi MIDI avanzati presentano il medesimo funzionamento di pulsanti fader o controlli di trasporto.

Se si preme o si tiene premuto un pad nel display LCD viene visualizzato il messaggio MIDI assegnato (ad esempio "cc 74"), il suo nome (ad esempio "P1") e il valore inviato. Ciò si verifica anche in caso in cui non si applichi più alcuna pressione.

I Trigger Pad in genere non vengono influenzati da DirectLink né in modalità Mixer né in modalità Instrument. Per ulteriori informazioni sui pad e su DirectLink, fare riferimento alla Guida dell'utente DirectLink per la propria DAW.

13 Pulsanti funzione

Questi pulsanti consentono di accedere alle seguenti funzionalità:

- **Pulsante Instrument Mode (Inst)** Consente a DirectLink di passare dalla modalità Mixer (predefinita) a quella Instrument, e viceversa, durante il controllo di una DAW approvata da parte di Axiom. Quando si preme il pulsante per attivare la modalità Instrument questo si illumina e sul display LCD viene temporaneamente visualizzato il nome dello strumento.

  Tenere premuto il pulsante Instrument Mode per aprire e chiudere la finestra in modo da mantenere il controllo dello strumento. Premere e rilasciare il pulsante Instrument Mode per fare in modo che DirectLink ritorni alla modalità Mixer.

⚠ *Per istruzioni per l'installazione di DirectLink fare riferimento alla Guida dell'utente DirectLink relativa alla propria DAW qualificata.*

- **Null** Consente di attivare e disattivare la modalità Null. Per impostazione predefinita, la modalità Null è sempre attiva e, in questo caso, il pulsante Null si illumina. In modalità Null la posizione dei fader Axiom è memorizzata come parte di una patch utente, nota come valore Null. Se un fader, richiamando una patch, si trova in una posizione o in corrispondenza di un valore differente da quello memorizzato, sul display LCD compare "MUTE" e un valore che quantifica la differenza dal valore Null. Il fader non trasmette i dati MIDI fino al raggiungimento del valore Null. In questo modo i parametri corrispondenti nel software non possono passare a un valore diverso quando il controllo Axiom viene regolato. Sarà quindi possibile rimuovere il silenziamento per il fader di Axiom nel momento in cui la posizione corrisponderà al valore memorizzato nella patch utente.

  Ad esempio, nelle versioni supportate di Pro Tools, Axiom Preset 9 può essere utilizzato per controllare lo strumento virtuale chiamato Valvet. Quando il parametro di uno strumento viene modificato utilizzando un fader di Axiom, la nuova posizione di tale parametro viene mantenuta come valore Null quando viene selezionata una nuova preimpostazione. Se lo stesso fader viene utilizzato per modificare la nuova preimpostazione, è probabile che ci si trovi in una posizione diversa quando Preset 9 viene richiamato. Poiché la modalità Null è attiva per impostazione predefinita, il fader non trasmetterà dati MIDI a Velvet fino che non verrà regolato sul valore Null. Questo impedisce la trasmissione di un valore MIDI CC che potrebbe causare la modifica indesiderata di un parametro in Velvet.
- **Program (Prog)** Alla pressione, questo pulsante si illumina e il display LCD mostra il numero di cambio programma corrente (ad esempio, "PRG 0") e la zona della tastiera attiva (ad esempio, "z 1"). Premere entrambi i pulsanti per patch (freccia "Up" o freccia "Down") per aumentare o diminuire tale numero. Il messaggio di cambio programma risultante viene inviato al canale di zona attivo. Dopo un secondo la visualizzazione ritorna ad essere quella normale e i pulsanti per patch riacquistano la propria funzione predefinita.

  Quando una patch viene memorizzata, i messaggi di cambio programma per tutte le zone attive della tastiera sono inclusi. Per ulteriori informazioni sulle zone vedere Capitolo 6, "Zone della tastiera".

  Quando si preme il pulsante Program per almeno un secondo, Axiom avvia la modalità Edit che esclude le modalità Performance e DirectLink. I pulsanti Program ed Edit si illuminano e sul display LCD appare il cambio programma corrente e il numero della zona attiva. Un cambio programma diretto può essere inviato immettendo il numero di programma desiderato tramite i tasti numerici e premendo Enter per confermare.

  Per ulteriori informazioni su tali parametri, vedere Capitolo 4, "Funzioni avanzate della tastiera," Capitolo 5, "Funzioni avanzate di programmazione," e Capitolo 6, "Zone della tastiera".

- **Channel (Chan)** Alla pressione, questo pulsante si illumina e il display LCD mostra il numero di canale MIDI Global corrente (ad esempio, "G.CHAN 1"). Se si premono entrambi i pulsanti per patch (freccia"Su" o freccia "Giù") il numero di canale verrà modificato.

  Quando si preme il pulsante Channel per almeno un secondo, Axiom avvia la modalità Edit che esclude le modalità Performance e DirectLink. I pulsanti Channel ed Edit si illuminano e il display LCD mostra il numero del canale Global corrente. È possibile modificare tale valore immettendo un nuovo numero canale utilizzando i tasti numerici e il pulsante Enter sulla tastiera.
- **Edit** Alla pressione, questo pulsante si illumina e viene attivata la modalità Edit. Sul display LCD verrà visualizzato "Edit" e il numero di controllo corrente (ad esempio "E 1" – il primo potenziometro a corsa infinita). Questa funzione consente di accedere ai parametri estesi elencati nella parte superiore della tastiera. Spostando il controllo selezionato correntemente il valore viene modificato.

  In modalità Edit, i pulsanti per patch consentono di aumentare o diminuire il valore del parametro selezionato in qualsiasi momento.

  Per ulteriori informazioni sulla modalità Edit, vedere Capitolo 4, "Funzioni avanzate della tastiera," Capitolo 5, "Funzioni avanzate di programmazione," e Capitolo 6, "Zone della tastiera".

Funzioni aggiuntive

I pulsanti funzione consentono di accedere a quattro ulteriori funzioni:

- **Recall** Sia in modalità Performance sia in modalità DirectLink, premendo contemporaneamente i pulsanti Instrument Mode e Null viene attivata la modalità Edit. Il pulsante Edit si illumina e il display LCD mostra la selezione della patch corrente (ad esempio "PATCH 01"). Tale valore può essere modificato immettendo il nuovo numero di patch, utilizzando i tasti numerici sulla tastiera oppure i pulsanti per patch. Premere il pulsante Enter o Edit per confermare il nuovo numero di patch e disattivare la modalità Edit.
- **Control Mute (Ctrl Mute)** Premendo contemporaneamente i pulsanti Null e Program (Prog), verrà attivato e disattivato Control Mute (modalità Ctrl Mute). Quando questa funzione è attiva sul display LCD viene visualizzato il messaggio "MUTE ON". In modalità Ctrl Mute, i controlli Axiom possono essere utilizzati senza trasmettere dati MIDI. La funzione verrà disattivata automaticamente alla pressione di qualsiasi tasto o pulsante, oppure se si premono i pulsanti Null e Program contemporaneamente.
- **Panic** Premendo contemporaneamente i pulsanti Program (Prog) e Channel (Chan) verranno inviati i messaggi "All Notes Off" e "Reset All Controllers" su tutti i canali MIDI. Durante questa operazione, sul display LCD comparirà "Panic". Tale operazione arresta le note incollate che continuano ad essere riprodotte anche dopo aver rilasciato i tasti.
- **Velocity Lock (Vel Lock)** Premendo contemporaneamente i pulsanti Channel (Chan) ed Edit verrà attivato Velocity Lock. Sul display LCD viene visualizzato il messaggio "VLock ON". La velocity della nota inviata dai Trigger Pad è limitata a un intervallo di valori specificati dai parametri Data 2 e Data 3.

  Per ulteriori informazioni su come modificare i parametri Data 2 e Data 3, vedere Capitolo 4, "Funzioni avanzate della tastiera".

  Se si premono nuovamente i pulsanti la funzione viene disattivata e vengono ripristinate le impostazioni predefinite. Sul display LCD viene visualizzato "VLock OFF" e la velocity della nota viene più determinata dalla forza con cui si premono i pad. Per impostazione predefinita, Velocity Lock è impostato su Off.

  L'impostazione VLock può essere memorizzata come parte di una patch utilizzando la funzione Store descritta in Capitolo 4, "Funzioni avanzate della tastiera".

14 Pulsante Mute

In modalità DirectLink, questo pulsante consente di impostare il silenziamento e di rimuoverlo per una traccia di destinazione in una DAW approvata. Premendo questo pulsante mentre si tiene premuto anche il pulsante Shift, la traccia di destinazione della tastiera passa in modalità di assolo.

Se il pulsante Zone è attivo, il pulsante Mute attiva e disattiva la zona 4. Per ulteriori informazioni, consultare il paragrafo 17 “Pulsanti Zone (1, 2, 3 e 4)" del presente capitolo.

15 Pulsanti Track

Il comportamento di tali pulsanti dipende dai diversi tipi di funzionamento:

Funzionamento DirectLink

Questi pulsanti vengono utilizzati per selezionare la traccia o i banchi di 8 tracce di destinazione all'interno di applicazioni DAW approvate.

- **Selezione traccia** Il pulsante Track sinistro (**<**) consente di impostare come destinazione la traccia DAW precedente. Ad esempio, se la Traccia 2 è la traccia di destinazione corrente, premendo questo pulsante la traccia di destinazione diventa la Traccia 1. Il pulsanteTrack destro (**>**) consente di impostare come destinazione la traccia successiva. Ad esempio, se la Traccia 2 è la traccia di destinazione corrente, premendo questo pulsante la traccia di destinazione diventa la Traccia 3. Tali pulsanti possono essere utilizzati anche per impostare tracce di destinazione al di fuori del banco di 8 tracce attualmente attivo. Ad esempio, se la traccia corrente di destinazione è la Traccia 8 e viene premuto il **>** pulsante Track, la Traccia 9 diventa la traccia di destinazione e Axiom passa automaticamente al gruppo successivo di 8 tracce. I fader di Axiom e i pulsanti corrispondenti effettueranno ora un controllo sulle Tracce 9-16.

  Se la traccia di destinazione è strumentale, verrà automaticamente attivata per la registrazione e Axiom riprodurrà le note sullo strumento virtuale caricato. Se la modalità Instrument è attiva, i controlli verranno automaticamente associati allo strumento presente nella traccia di destinazione.

- **Selezione banco** Quando si preme il pulsante Shift, il pulsante Track sinistro (**<**) seleziona il banco di 8 tracce DAW precedente. Ad esempio, se il banco delle Tracce 9-16 è attualmente selezionato, premere questo pulsante e il pulsante Shift per selezionare il banco di Tracce 1-8. Il pulsante Track destro (**>**) consente di selezionare il successivo banco di 8 tracce. Ad esempio, se il banco di Tracce 9-16 è attualmente selezionato, premere questo pulsante e il pulsante Shift per selezionare il banco di Tracce 17-24.

Funzionamento predefinito

I pulsanti Track (**<** e **>**) vengono utilizzati per attivare e disattivare le zone 2 (**<**) e 3 (**>**) come descritto di seguito, nel paragrafo 17 “Pulsanti Zone (1, 2, 3 e 4)" del presente capitolo.

16 Pulsante Shift

Il comportamento di questo pulsante dipende dai diversi tipi di funzionamento:

Funzionamento DirectLink (predefinito)

Tenendo premuto il pulsante Shift è possibile accedere a funzioni aggiuntive e a opzioni di assegnazione eseguite dai potenziometri a corsa infinita, pulsanti fader, pulsanti Track e pulsanti Mute in applicazioni DAW approvate.

17 Pulsanti Zone (1, 2, 3 e 4)

Questi pulsanti consentono di attivare e disattivare le zone della tastiera rispettivamente dalla 1 alla 4. La zona 1 è quella predefinita. L' attivazione di una zona fa in modo che il pulsante corrispondente si illumini e che tutte le altre zone vengano disattivate. È possibile attivare più zone premendo contemporaneamente una qualsiasi combinazione di questi pulsanti.

18 Pulsante Zone

Questo pulsante viene utilizzato per accedere ai pulsanti Zone individuali descritti sopra.

Tenere premuto questo pulsante per almeno un secondo, sia in modalità Performance sia DirectLink, per passare Axiom in modalità di modifica delle zone. Per ulteriori informazioni, vedere Capitolo 6, "Zone della tastiera".

19 Pulsanti per patch

Il comportamento di tali pulsanti dipende dai diversi tipi di funzionamento:

Funzionamento DirectLink

Se Axiom è in modalità Instrument, i pulsanti per patch consentono di navigare verso l'alto o verso il basso tra le patch degli strumenti virtuali nella traccia correntemente selezionata all'interno di una DAW approvata. In alcune applicazioni, tali pulsanti consentono inoltre di scorrere i diversi dispositivi o plug-in inseriti nella fila di canali DAW selezionata.

Per ulteriori informazioni fare riferimento alla guida di DirectLink appropriata.

Funzionamento predefinito

Tali pulsanti consentono di navigare tra 20 preimpostazioni di patch Axiom.

In modalità Edit, i pulsanti per patch vengono utilizzati per aumentare/diminuire il valore del parametro selezionato.

20 Tastiera

La tastiera semi-pesata e sensibile alla velocity non costituisce solamente il metodo primario per inviare note On/ Off e dati di velocity durante l'esecuzione, ma viene anche utilizzata per accedere a funzioni di programmazione estese elencate nel bordo superiore. Per ulteriori informazioni sulle funzioni di programmazione estese, fare riferimento a Capitolo 4, "Funzioni avanzate della tastiera".

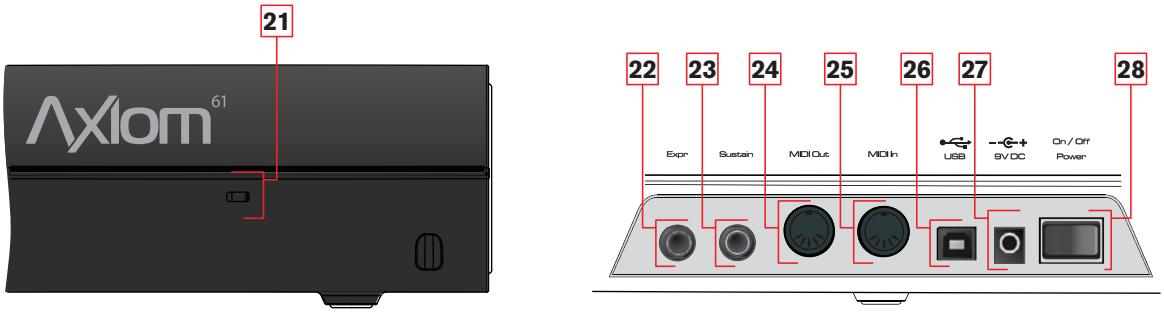
- **Aftertouch** Axiom dispone di un Aftertouch Strip completamente assegnabile. Se viene applicata ulteriore pressione a un pulsante premuto, l'Aftertouch Strip trasmette dati MIDI in base al MIDI CC assegnato.

  Se si preme la Strip, sul display LCD compare il tipo di messaggio assegnato ("CH AT"), la zona attiva della tastiera (ad esempio "z1") e il valore inviato (ad esempio "0").

  Un MIDI CC univoco può essere assegnato all'Aftertouch Strip per ogni zona attiva della tastiera, in modo che i messaggi inviati siano definiti dalle zone attive.

  Per ulteriori informazioni su come riassegnare la Strip vedere Capitolo 5, "Funzioni avanzate di programmazione".

Pannello posteriore



21 Connettore di blocco Kensington®

Questo connettore è compatibile con i cavi di sicurezza Kensington® stile laptop standard per la protezione contro il furto.

22 Ingresso per pedale expression

La presa è compatibile sia con un pedale expression di tipo"switch" sia con uno standard come M-Audio EX-P, per aggiungere modifiche espressive durante le performance. L'ingresso per pedale expression è completamente assegnabile via MIDI ed è possibile assegnare un MIDI CC univoco per ogni zona della tastiera, in modo che i messaggi inviati siano definiti dalle zone attive.

Per un elenco delle assegnazioni supportate, vedere Appendice A, "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B, "MIDI CC assegnabili".

23 Ingresso per pedale sustain

La presa è compatibile con pedali Sustain (non inclusi). Quando viene premuto, questo pedale sostiene le note che si stanno suonando e non è quindi necessario continuare a premere i tasti della tastiera. L'ingresso per pedale sustain è completamente assegnabile via MIDI ed è possibile assegnare un MIDI CC univoco per ogni zona della tastiera, in modo che i messaggi inviati siano definiti dalle zone attive.

Per un elenco delle assegnazioni supportate, vedere Appendice A, "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B, "MIDI CC assegnabili".

La polarità del pedale sustain è determinata da Axiom all'avvio. Quando viene avviato, Axiom presuppone che il pedale sia in posizione sollevata (off). È pertanto importante che il pedale sustain non venga premuto verso il basso durante l'avvio, altrimenti il funzionamento sarà invertito.

24 Ingresso MIDI

Questo connettore MIDI a 5 pin standard riceve dati da un qualsiasi dispositivo MIDI compatibile, come un sintetizzatore o una batteria elettronica.

L'ingresso consente inoltre di utilizzare Axiom come interfaccia MIDI per inviare dati MIDI da hardware esterni alla propria DAW. In casi del genere, il terzo ingresso USB MIDI deve essere selezionato da quelli disponibili nelle preferenze DAW. Per ulteriori informazioni sulla configurazione MIDI fare riferimento alla documentazione fornita con la propria DAW.

25 Uscita MIDI

Questo connettore MIDI a 5 pin standard trasmette dati da un qualsiasi dispositivo MIDI compatibile, come un sintetizzatore, un modulo sonoro o una batteria elettronica.

In modalità MIDI Out "da USB", i dati inviati alla porta di uscita Axiom USB MIDI (non la porta DirectLink) verranno trasmessi alla porta di uscita MIDI esterna. Vedere Capitolo 4, Funzioni avanzate della tastiera" per ulteriori informazioni su MIDI Out da USB.

26 Porta USB

La porta USB 2.0 (compatibile con la versione precedente USB 1.1) costituisce una fonte di alimentazione per Axiom e trasmette dati MIDI da e verso il computer host.

27 Connettore di alimentazione

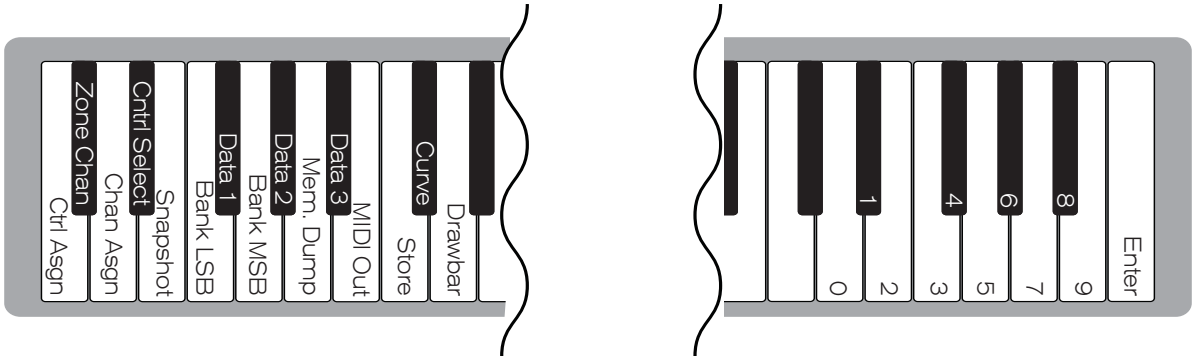
È possibile collegare una fonte di alimentazione opzionale 9 V CC quando si controllano hardware MIDI esterni durante una performance live. Questa connessione non deve essere utilizzata se Axiom è collegato a un computer host tramite la porta USB.

28 Pulsante di accensione

Utilizzare questo pulsante per accendere o spegnere il dispositivo se Axiom è collegato tramite USB o quando si controllano hardware esterni.

Capitolo 4 Funzioni avanzate della tastiera

Axiom offre funzionalità di programmazione avanzate a cui è possibile accedere mediante le funzioni secondarie dei tasti. I parametri disponibili sono indicati lungo il margine superiore della tastiera ed è possibile accedervi mediate il pulsante Edit. Il display LCD mostra il valore numerico associato al parametro che viene modificato.



Funzione Control Assign (Ctrl Assign) e tasti Data 1, Data 2 e Data 3

La funzione Control Assign (Ctrl Assign) consente di assegnare un numero di controllo continuo MIDI (MIDI CC) o altri parametri MIDI a un controllo Axiom. I tasti Data 1, Data 2 e Data 3 definiscono altri aspetti del parametro o ulteriori funzioni assegnate al controllo. Per un elenco dei numeri di controllo continuo MIDI disponibili, vedere Appendice A, Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)" e Appendice B MIDI CC assegnabili".

Ad esempio, è possibile configurare un pulsante per l'invio di dati delle note MIDI On/Off assegnando a tale funzione il numero di controllo 147. Il tasto Data 1 viene utilizzato per specificare il tono (numero di nota) della nota che è possibile riprodurre con il pulsante (vedere Appendice C, Dati MIDI utili"). Il tasto Data 2 viene utilizzato per impostare la velocity Note Off (Velocity Off). Il tasto Data 3 viene utilizzato per impostare la velocity Note On (Velocity On), determinando il volume di una nota.

Per ulteriori dettagli e per visualizzare esempi di assegnazione del controllo, vedere Capitolo 5, Funzioni avanzate di programmazione".

Funzione Zone Channel (Zone Chan)

La funzione Zone Channel (ZONE CHAN) consente di specificare quale canale MIDI verrà utilizzato da una zona per la trasmissione di dati MIDI. L'assegnazione di un canale ad ogni zona consente di riprodurre fino a 4 patch sonore diverse mediante un sintetizzatore o uno strumento virtuale collegato. Tale impostazione viene salvata come parte di una patch utente durante l'archiviazione in una posizione di memoria. Per informazioni sulla creazione di una patch utente, vedere la sezione “Funzione Store" a pagina 23.

Se viene assegnato un controllo Axiom ad un Zone Channel MIDI (z1- z4) come descritto nella sezione successiva (“Funzione Channel Assign (Chan Assign)" a pagina 19), il controllo trasmette dati MIDI sullo stesso canale MIDI utilizzato dalla zona corrispondente.

Per ulteriori informazioni sulle zone della tastiera e su funzioni e parametri associati, vedere la sezione Capitolo 6, Zone della tastiera".

Per impostare un canale MIDI per una zona della tastiera:

1 Premere il pulsante Zone seguito da uno dei relativi pulsanti di selezione. Vedere la sezione Capitolo 6, Zone della tastiera".

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Zone CHAN. Il display LCD consente di visualizzare la funzione corrente ("CHAN"), il numero della zona attiva (ad esempio "z1") e il numero del canale in uso.

4 Immettere il nuovo numero di canale MIDI utilizzando i tasti numerici o i pulsanti per patch (**+/-**).

5 Premere il tasto Enter.

6 Ripetere i passaggi da 1 a 5 per assegnare il canale MIDI alle zone restanti.

Dopo aver installato il canale di zona e aver disattivato la modalità Edit, attivare tutte le zone desiderate premendo simultaneamente i rispettivi pulsanti Zone.

Canali di zona predefiniti

Zona	Canale MIDI
1	0 (canale Global)
2	2
3	3
4	4

Funzione Channel Assign (Chan Assign)

La funzione Channel Assign (CHAN ASGN) consente di assegnare un controllo Axiom attivo a un canale MIDI specifico.

Per assegnare una manopola, un fader, un pulsante o un connettore pedale a un canale MIDI:

1 Selezionare il controllo attivo come descritto nella sezione successiva “Funzione Control Select (Ctrl Select)" a pagina 20.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Channel Assign. Il display LCD consente di visualizzare il parametro corrente ("CHAN"), il controllo attualmente selezionato (ad esempio "E1") e il canale MIDI in uso (ad esempio "1").

4 Immettere il nuovo numero di canale MIDI utilizzando i tasti numerici.

5 Premere il tasto Enter.

Se assegnato al canale "0", il controllo trasmette tramite il canale MIDI Global. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione successiva relativa al canale Global.

Quando vengono immessi i numeri dal 17 al 20, il controllo invia i dati MIDI tramite uno dei quattro canali utilizzati dalle zone della tastiera, da z1 a z4, come mostrato nella tabella di seguito. Per ulteriori indicazioni sull'assegnazione di un canale MIDI a una zona, vedere la sezione “Funzione Zone Channel (Zone Chan)" a pagina 18.

Input tastiera	Display LCD	Zona tastiera
17	z1	Zona 1
18	z2	Zona 2
19	z3	Zona 3
20	z4	Zona 4

Quando a un controllo viene assegnata la funzione che consente l'invio di messaggi SysEx, il numero visualizzato rappresenta l'ID del dispositivo SysEx invece che il numero di canale di trasmissione MIDI. Per ulteriori informazioni sui messaggi SysEx, vedere Capitolo 7, Definizione dei messaggi MIDI" Per un elenco completo dei messaggi SysEx che possono essere assegnati vedere Appendice B MIDI CC assegnabili".

Funzione Control Select (Ctrl Select)

La funzione Control Select (CTRL SEL) consente di selezionare un controllo MIDI (manopola, pulsante, fader o connettore pedale) da modificare. Tale funzione permette di selezionare un controllo senza inviare dati MIDI indesiderati che potrebbero essere inclusi nell'invio perché il controllo è stato spostato o premuto.

⚠ *Tutti i controlli Axiom dispongono di un'etichetta con un numero univoco, ad esempio F1, P2 e così via. Non è necessario e tantomeno possibile immettere la lettera seguendo egli esempi di modifica indicati di seguito.*

Per selezionare un controllo Axiom da modificare:

1. Premere il pulsante Edit.
2. Premere il pulsante del gruppo che contiene il controllo da selezionare.
3. Premere il tasto Control Select.
4. Immettere il numero corrispondente all'ID del controllo utilizzando i tasti numerici.

Il controllo, quindi, è selezionato per la programmazione ed è possibile selezionare una nuova funzione avanzata per un'ulteriore programmazione del controllo.

In alternativa, se la trasmissione di dati MIDI indesiderati non costituisce un problema, è possibile selezionare un controllo Axiom muovendo o premendo tale controllo prima o dopo aver utilizzato il pulsante Edit.

Funzione Snapshot

Questa funzione consente di inviare a uno strumento virtuale o alla DAW (Digital Audio Workstation) i valori correnti di tutte le manopole e i fader Axiom assegnati alla porta di uscita MIDI esterna. In questo modo è possibile regolare simultaneamente più parametri. Premendo il pulsante Edit seguito dal tasto Snapshot, i valori vengono inviati istantaneamente ed è possibile visualizzare sul display LCD il messaggio "SNAP" quando i dati MIDI vengono trasmessi.

Quando viene archiviata una patch, il valore posizionale di ogni controllo viene salvato nella patch come valore "Null". Pertanto, se si utilizzano i controlli Axiom per impostare uno strumento virtuale o un sintetizzatore e le impostazioni vengono salvate in una patch, è possibile premere il tasto Snapshop dopo il pulsante Edit per inviare valori "Null" al sintetizzatore e impostare il suono fino al valore programmato.

Funzione Bank LSB

La funzione Bank LSB consente di inviare messaggi di cambio del banco sui canali MIDI per tutte le zone attive. Tali messaggi possono essere utilizzati per accedere a ulteriori banchi di patch sonore, ove disponibili, su strumenti virtuali o moduli sonori.

I messaggi Bank LSB potrebbero non essere attivi se non sono seguiti da un messaggio Program Change. Per ulteriori informazioni sui messaggi Bank LSB, vedere il capitolo 8 relativo a messaggi MIDI definiti.

Vedere la documentazione dello strumento virtuale o del sintetizzatore per verificare che supportino tali messaggi.

Per impostare un numero Bank LSB:

1. Premere il pulsante Edit.
2. Premere il tasto Bank LSB. Il display LCD consente di visualizzare la funzione corrente ("LSB"), la zona della tastiera attiva (ad esempio "z1") e l'ultimo numero Bank LSB inviato (ad esempio "0").
3. Immettere il nuovo numero Bank LSB utilizzando i tasti numerici.
4. Premere il tasto Enter.

Funzione Bank MSB

La funzione Bank MSB consente di inviare messaggi di cambio del banco sui canali MIDI per tutte le zone attive. Tali messaggi possono essere utilizzati per accedere a ulteriori banchi di patch sonore, ove disponibili, su strumenti virtuali o moduli sonori.

I messaggi Bank MSB potrebbero non essere attivi se non sono seguiti da un messaggio Program Change. Per ulteriori informazioni sui messaggi Bank MSB, vedere il capitolo 8 relativo a messaggi MIDI definiti.

Vedere la documentazione dello strumento virtuale o del sintetizzatore per verificare che supportino tali messaggi.

Per impostare un numero Bank MSB:

1. Premere il pulsante Edit.
2. Premere il tasto Bank MSB. Il display LCD consente di visualizzare la funzione corrente ("MSB"), la zona della tastiera attiva (ad esempio "z1") e l'ultimo numero Bank MSB inviato (ad esempio "1").
3. Immettere il nuovo numero Bank MSB utilizzando i tasti numerici.
4. Premere il tasto Enter.

⚠ *Quando una patch viene archiviata, i valori Bank LSB, Bank MSB e Program relativi a ogni zona attiva vengono salvati. Richiamando la patch, tali dati vengono inviati ai canali della zona attiva per impostare il suono di strumento corretto per ogni zona.*

Se non si desidera eseguire tale operazione, verificare che il pulsante Zone (“Pulsante Zone" a pagina 14) sia disattivato prima di richiamare la patch.

Funzione Memory Dump (Mem Dump)

La funzione Memory Dump di SysEx (MEM DUMP) consente di inviare i contenuti delle 20 posizioni patch da archiviare in un'applicazione DAW (Digital Audio Workstation). I dati SysEx vengono inviati nel momento in cui viene premuto il tasto e ciò consente di uscire automaticamente dalla modalità Edit.

Per informazioni sulla registrazione dei dati SysEx MIDI, vedere la documentazioni allegata al software DAW.

Per inviare un SysEx Memory Dump alla DAW (Digital Audio Workstation):

1 Predisporre un track MIDI nel software DAW per la registrazione dal dispositivo Axiom.

2 Premere il pulsante Edit del dispositivo Axiom.

3 Avviare la registrazione MIDI nel software DAW.

4 Premere il tasto Memory Dump del dispositivo Axiom. Il dumping di memoria SysEx viene avviato istantaneamente e sul display LCD viene visualizzato il messaggio "SYS" ad indicare che i dati sono stati inviati. Il file SysEx è quindi disponibile nel software DAW come nuova registrazione MIDI.

⚠ *Per eseguire correttamente un trasferimento SysEx su sistemi Windows, installare i driver Axiom più aggiornati disponibili sul sito Web www.m-audio.com/support.*

Ripristino di un dumping di memoria

Dopo aver selezionato Axiom come porta di uscita MIDI nella DAW, riprodurre una traccia MIDI contenente un dumping di memoria SysEx di Axiom registrato in precedenza. I dati SysEx vengono inviati nuovamente al dispositivo Axiom e sul display LCD viene visualizzato il messaggio "SYS" durante la ricezione dei dati SysEx. Tale operazione sovrascrive in modo definitivo tutte le impostazioni correnti Axiom impostate in precedenza.

Le impostazioni ripristinate non saranno attive finché una nuova impostazione non verrà caricata nel dispositivo Axiom oppure prima del riavvio del dispositivo.

Parametro MIDI Out

Questo parametro, denominato anche "MIDI Out From USB" determina l'origine dei dati MIDI inviati alla porta di uscita MIDI. In base all'impostazione predefinita "OFF", la porta di uscita MIDI riceve i dati da tasti e controlli Axiom.

Se impostata su "USB", la porta di uscita MIDI riceve dati dalla connessione USB a un computer host. Tale opzione consente il funzionamento del dispositivo Axiom come interfaccia MIDI USB tra il computer e un dispositivo MIDI esterno collegato ai connettori MIDI a 5 PIN di Axiom.

Per inviare i dati MIDI a un dispositivo MIDI esterno, impostare l'uscita MIDI su "USB" e selezionare Axiom come porta di uscita MIDI nella DAW.

L'impostazione del parametro MIDI Out viene conservata anche dopo il riavvio del dispositivo Axiom.

Per selezionare un nuovo parametro MIDI Out:

1. Premere il pulsante Edit.
2. Premere il tasto MIDI OUT. Sul display LCD verrà visualizzato il messaggio "USB **->**" seguito da "OFF" o "ON", in base all'attivazione o disattivazione della funzione.
3. Premere i pulsanti "Up" o "Down" della patch per attivare o disattivare la funzione. Circa un secondo dopo aver premuto l'ultimo pulsante, il dispositivo Axiom sarà nuovamente impostato in modalità Performance.

Funzione Store

La funzione Store consente di salvare le impostazioni di assegnazione di un controllo in una delle 20 posizioni di memorizzazione. L'archiviazione di nuove impostazioni di assegnazione sovrascrive in modo definitivo i contenuti della posizione di memoria selezionata.

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica, tenere premuti i pulsanti "Up" e "Down" della patch durante l'accensione del dispositivo.

È possibile includere o escludere i controlli Axiom dalle impostazioni predefinite salvate attivando o disattivando i rispettivi pulsanti di gruppo. Per ulteriori informazioni sui pulsanti di gruppo, vedere Capitolo 3, Controlli and Connettori".

Per archiviare una patch Axiom in una posizione di memoria:

1. Premere il pulsante Edit.
2. Premere il tasto Store. Sul display LCD verrà visualizzato il numero corrispondente all'ultima posizione di memoria Patch selezionata (ad esempio "1").
3. Immettere il numero corrispondente alla posizione della memoria in cui si desidera archiviare le nuove impostazioni utilizzando i tasti numerici o premendo i pulsanti Patch "Up" e "Down".
4. Premere il tasto Enter per salvare le modifiche e sovrascrivere le impostazioni precedenti relative alla posizione di memoria.

Tasto Curve

Il tasto Curve consente di modificare la sensibilità al tocco della tastiera e dei Trigger Pad, oltre che la curva di accelerazione dei potenziometri a corsa infinita. Questa impostazione consente di stabilire in che proporzione la forza impressa a un tasto o ad un pad determina il volume di riproduzione di una nota oppure la velocità con cui una manopola "passa" da una modifica all'altra del valore.

Opzioni di sensibilità della tastiera

1 = C1 è l'impostazione di sensibilità che consente di generare valori di velocity più bassi per la stessa forza. Tale impostazione è utile per garantire una riproduzione a basso volume anche se ai tasti viene impressa maggiore forza.

2 = C2 è l'impostazione predefinita ed è pensata per un tocco di **"**media**"** intensità, ovvero per la maggior parte degli utenti che applicano una forza media.

3 = C3 è l'impostazione di sensibilità che consente di generare valori di velocity più alti per la stessa forza. Tale impostazione è utile per garantire una riproduzione ad alto volume anche se ai tasti viene impressa una forza minore.

4 = C4 è l'impostazione di sensibilità che consente di generare valori di velocity stabili per una determinata forza, producendo una risposta della tastiera lineare o neutra.

5 = F1 è l'impostazione che disattiva la sensibilità. In questo modo la tastiera genera un valore di velocity fisso pari a 64 in una scala da 0 a 127, indipendentemente dalla forza impressa ai tasti. Tale opzione replica le impostazioni di velocity utilizzate nelle preimpostazioni Organ.

6 = F2 è l'impostazione che disattiva la sensibilità. In questo modo la tastiera genera un valore di velocity fisso pari a 100 in una scala da 0 a 127, indipendentemente dalla forza impressa ai tasti. Anche questa opzione replica le impostazioni di velocity utilizzate nelle preimpostazioni Organ.

7 = F3 è l'impostazione che disattiva la sensibilità. In questo modo la tastiera genera un valore di velocity fisso pari a 127 in una scala da 0 a 127, indipendentemente dalla forza impressa ai tasti. Anche questa opzione replica le impostazioni di velocity utilizzate nelle preimpostazioni Organ.

Per impostare la curva di velocity della tastiera:

1. Premere il pulsante Edit.
2. Premere il tasto Curve. Sul display LCD viene visualizzato il messaggio "V Crv" e la curva di velocity corrente (ad esempio "C2").
3. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Digitare il numero corrispondente alla curva di velocity (da 1 a 7) utilizzando la tastiera numerica.

   – oppure –

   - Utilizzare i pulsanti Patch "Up" e "Down" per scorrere la curva di velocity (da C1 a F3).
4. Premere il tasto Enter.

Opzioni di sensibilità del Trigger Pad

1 = C1 è l'impostazione di sensibilità che consente di generare valori di velocity più bassi per la stessa forza. Tale impostazione è utile per garantire una riproduzione a basso volume anche se ai pad viene impressa maggiore forza.

2 = C2 è l'impostazione predefinita ed è pensata per un tocco di **"**media**"** intensità, ovvero per la maggior parte degli utenti che applicano una forza media.

3 = C3 è l'impostazione di sensibilità che consente di generare valori di velocity più alti per la stessa forza. Tale impostazione è utile per garantire una riproduzione ad alto volume anche se ai pad viene impressa una forza minore.

4 = C4 è l'impostazione di sensibilità che consente di generare valori di velocity stabili per una determinata forza, producendo una risposta del Trigger Pad lineare o neutra.

5 = F1 è l'impostazione che disattiva la sensibilità. In questo modo i pad generano un valore di velocity fisso pari a 64 in una scala da 0 a 127, indipendentemente dalla forza impressa.

6 = F2 è l'impostazione che disattiva la sensibilità. In questo modo i pad generano un valore di velocity fisso pari a 100 in una scala da 0 a 127, indipendentemente dalla forza impressa.

7 = F3 è l'impostazione che disattiva la sensibilità. In questo modo i pad generano un valore di velocity fisso pari a 127 in una scala da 0 a 127, indipendentemente dalla forza impressa.

8 = S2 è l'impostazione che consente ai pad di generare un valore di velocity fisso pari a 64 o 127, in una scala da 0 a 127, in base alla forza impressa.

9 = S3 è l'impostazione che consente ai pad di generare un valore di velocity fisso pari a 64, 100 o 127 in una scala da 0 a 127, in base alla forza impressa.

10 = S4 è l'impostazione che consente ai pad di generare un valore di velocity fisso pari a 32, 64, 100 o 127 in una scala da 0 a 127, in base alla forza impressa.

Per impostare la curva di velocity del Trigger Pad:

1. Premere il pulsante Edit.
2. Premere il tasto Curve ***due volte***. Sul display LCD viene visualizzato il messaggio "PdCrv" e la curva di velocity corrente (ad esempio "C2").
3. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Digitare il numero corrispondente alla curva di velocity (da 1 a 10) utilizzando la tastiera numerica.

   – oppure –

   - Utilizzare i pulsanti Patch "Up" e "Down" per scorrere la curva di velocity (da C1 a F3).
4. Premere il tasto Enter.

Opzioni di accelerazione dei potenziometri a corsa infinita

0 = Off è l'impostazione di accelerazione che consente alla manopola di inviare una modifica di valore pari a un livello, indipendentemente dalla velocità con cui viene girata.

1 = C1 è una curva di accelerazione più lenta, utile per regolazioni più precise.

2 = C2 è la curva di accelerazione standard selezionata per impostazione predefinita.

3 = C3 è la curva di accelerazione più veloce, utile nel caso in cui siano necessarie ampie modifiche ai parametri .

Per selezionare un'impostazione di accelerazione del potenziometro a corsa infinita:

1 Premere il pulsante Edit.

2 Premere il tasto Curve ***tre volte***. Sul display LCD viene visualizzato il messaggio "EnCrv" e la curva di velocity corrente (ad esempio "C3").

3 Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Digitare il numero corrispondente alla curva di velocity (da 0 a 3) utilizzando la tastiera numerica.

– oppure –

- Utilizzare i pulsanti Patch "Up" e "Down" per scorrere la curva di velocity (da OFF a F3).

4 Premere il tasto Enter.

Parametro Drawbar (Axiom 49 e 61)

Questo parametro consente di passare i 9 fader Axiom in modalità Drawbar. Tale operazione inverte il funzionamento del fader in modo che il valore massimo sia in basso e il minimo sia in alto. La funzione è effettiva dal momento in cui il tasto viene premuto e ciò consente di uscire automaticamente dalla modalità Edit.

Questa funzionalità è pensata per l'utilizzo dell'organo con drawbar e take.

Per configurare un fader Axiom in modalità Drawbar:

1 Premere il pulsante Edit.

2 Premere il tasto Drawbar. Sul display LCD viene visualizzato temporaneamente il messaggio "drbAr ON".

La modalità Drawbar è subito attiva e ciò consente di uscire automaticamente dalla modalità Edit.

Per disabilitare la modalità Drawbar, ripetere i passaggi 1 e 2. Sul display LCD viene visualizzato temporaneamente il messaggio "drbAr OFF".

Tasti numerici

Quest'area della tastiera è utilizzata per digitare i valori di parametro numerici in modalità Edit.

Tasto Enter

Il tasto Enter conferma le modifiche apportate e consente di uscire dalla modalità Edit.

Capitolo 5 Funzioni avanzate di programmazione

I numeri MIDI CC (Continuous Controller) da 0 a 127 sono parte della specifica General MIDI e sono utilizzati in genere per il controllo in tempo reale dei parametri in apparecchiature musicali compatibili con i parametri MIDI. Ad esempio, è possibile assegnare una manopola Axiom al numero MIDI CC 10 che controlla l'impostazione di pan di un sintetizzatore collegato o di un track per software DAW. Molti controlli Axiom sono interamente programmabili e possono essere assegnati a ogni standard MIDI CC. Tuttavia, per semplificare l'assegnazione di tipi di messaggi MIDI più complessi come SysEx o RPN/NRPN, nei dispositivi M-Audio sono stati aggiunti ulteriori tipi di messaggi MIDI in coda all'elenco MIDI CC standard. È possibile assegnare tali ulteriori messaggi ai controlli Axiom, utilizzando i numeri compresi nell'intervallo da 128 a 255. Questa sezione fornisce esempi di procedure tipiche per l'assegnazione di un controllo a manopole, fader, pulsanti e jack per pedali sustain. L'assegnazione di messaggi MIDI che non sono esplicitamente trattati in questa sezione può essere eseguita replicando gli stessi principi mostrati negli esempi.

Axiom non consente in nessun caso la trasmissione di valori non compresi nell'intervallo specificato dal protocollo MIDI (da 0 a 127). I numeri del controller tra 128 e 255 vengono utilizzati solo da Axiom internamente. Ciò semplifica la configurazione di manopole, pulsanti e fader durante l'assegnazione di messaggi MIDI avanzati e consente l'utilizzo di ulteriori opzioni di configurazione per i controlli, come l'impostazione di funzionalità Trigger e Toggle di un pulsante.

In Appendice A, "Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)," sono elencati i numeri MIDI CC standard da 0 a 127 e i parametri General MIDI corrispondenti. In Appendice B, "MIDI CC assegnabili," sono elencate ulteriori opzioni si assegnazione MIDI specifiche di M-Audio (da 128 a 255) raggruppate per tipo di controllo, oltre che i tipi di dati corrispondenti e la rispettiva descrizione.

Impostazione dei valori Toggle (min/max) per pulsanti o pedali sustain

Quando i numeri MIDI CC standard vengono assegnati a pulsanti o pedali sustain, si alternano due valori. Ciò comporta che alla prima pressione del pulsante corrisponde un valore e alla seconda un valore differente.

Per impostazione predefinita, i pulsanti del dispositivo Axiom sono già configurati per operare come interruttori di alternanza (Toggle). Configurando un pulsante o un pedale sustain in modalità Toggle, è necessario specificare i seguenti tre valori:

Tasto	Parametro	Valore
Control Assign (esempio)	Numero MIDI CC	10 (pan)
Data 2 (esempio)	Seconda pressione	0 (minimo)
Data 3 (esempio)	Prima pressione	127 (massimo)

L'esempio di seguito mostra come configurare un pulsante in modo che il suono del pan sia tutto nell'altoparlante di sinistra alla prima pressione e tutto nell'altoparlante di destra alla seconda pressione.

Per impostare valori Toggle (min/max) per pulsanti o pedali sustain:

1 Selezionare un pulsante come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Control Assign. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "ASIGN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e l'assegnazione MIDI CC corrente (ad esempio "146").

4 Digitare 10 utilizzando i tasti numerici. In questo modo il numero MIDI CC 10 (pan) viene assegnato al pulsante. Vedere Appendice A Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)."

5 Premere il tasto Enter.

6 Premere il pulsante Edit.

7 Premere il tasto Data 2. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MIN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e il valore corrente (ad esempio "64").

8 Digitare 0 utilizzando i tasti numerici per assegnare il valore (minimo) corrispondente alla "seconda pressione del pulsante".

9 Premere il tasto Enter.

10 Premere il pulsante Edit.

11 Premere il tasto Data 3. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MAX", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e il valore corrente (ad esempio "87").

12 Digitare 127 utilizzando i tasti numerici per assegnare il valore (massimo) corrispondente alla "prima pressione del pulsante".

13 Premere il tasto Enter.

Se si desidera che al pulsante corrisponda lo stesso valore ad ogni pressione, immettere lo stesso valore per entrambi i parametri Data 2 e Data 3.

Tale opzione potrebbe essere utile per trasmettere due valori specifici diversi rispetto al minimo (zero) e al massimo (127) utilizzati nell'esempio precedente. Assegnando un pulsante al controllo del pan (MIDI CC 10) è possibile, ad esempio, configurare il parametro Data 2 per l'invio del valore 38 e il tasto Data 3 per l'invio del valore 93. In questo modo il pan passerà da una posizione "ore dieci" alla posizione "ore due" premendo il pulsante più volte.

Impostazione dei valori Trigger per pulsanti o pedali sustain

È possibile impostare un valore Trigger per un pulsante o un pedale sustain, affinché possa inviare un valore ad ogni pressione singola o continuata e un valore diverso al momento del rilascio.

Per impostazione predefinita, il pedale sustain è configurato per l'invio di valori Trigger. In questo modo, il pedale consente di attivare l'effetto sustain quando viene premuto e di disattivarlo quando viene rilasciato. I pulsanti possono essere configurati allo stesso modo specificando quattro valori. Nell'esempio relativo al pedale sustain, tali valori sono:

Tasto	Parametro	Valore
Control Assign	Attivazione/disattivazione trigger	146
Data 1 (esempio)	Numero MIDI CC	64 (Sustain)
Data 2 (esempio)	Pulsante/pedale rilasciato	0 (minimo)
Data 3 (esempio)	Pulsante/pedale premuto	127 (massimo)

Se si utilizzano parametri specifici di M-Audio compresi nell'intervallo tra 128 e 255, l'impostazione "Control Assign" è utilizzata per configurare un controllo per questa modalità di funzionamento speciale. Ciò significa che alcuni valori che vengono in genere specificati mediante l'impostazione "Control Assign" dovrebbero essere specificati attraverso il parametro "Data 1" come il parametro MIDI CC standard nell'esempio seguente.

L'esempio di seguito mostra come configurare un pulsante in modo che il suono del pan sia tutto nell'altoparlante di sinistra alla prima pressione e tutto nell'altoparlante di destra alla seconda pressione. Ciò comporta la configurazione del pulsante affinché operi come trigger durante il controllo del parametro Pan (MIDI CC 10).

Per impostare i valori Trigger per pulsanti o pedali sustain:

1 Selezionare un pulsante come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Control Assign. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "ASIGN" e il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") con l'assegnazione MIDI CC corrente (ad esempio "87").

4 Digitare 146 utilizzando i tasti numerici. In questo modo il pulsante viene configurato per operare come trigger (alla pressione o al rilascio). Vedere Appendice B MIDI CC assegnabili."

5 Premere il tasto Enter.

6 Premere il pulsante Edit.

7 Premere il tasto Data 1. Sul display LCD viene visualizzata la funzione corrente assegnata (ad esempio "NOTE"), il controllo selezionato (ad esempio "F10") e il valore corrente.

8 Digitare 10 utilizzando i tasti numerici. In questo modo viene specificato il parametro che corrisponderà al trigger e al rilascio del pulsante. In questo esempio, MIDI CC 10 (Pan). Vedere Appendice A Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)."

9 Premere il tasto Enter.

10 Premere il pulsante Edit.

11 Premere il tasto Data 2. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MIN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e il valore corrente (ad esempio "64").

12 Digitare 0 utilizzando i tasti numerici. In tal modo è possibile impostare il valore di "rilascio" su zero e l'audio verrà indirizzato interamente a sinistra al rilascio del pulsante.

13 Premere il tasto Enter.

14 Premere il pulsante Edit.

15 Premere il tasto Data 3. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MAX", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e il valore corrente (ad esempio "87").

16 Digitare 127 utilizzando i tasti numerici. In questo modo è possibile impostare il valore corrispondente alla "pressione" al massimo, in modo che l'audio venga indirizzato tutto a destra quando il pulsante viene premuto.

17 Premere il tasto Enter.

Tale opzione potrebbe essere utile per trasmettere due valori specifici diversi rispetto al minimo (zero) e al massimo (127) utilizzati nell'esempio precedente. Assegnando un pulsante per il controllo del pan (MIDI CC 10) è possibile, ad esempio, configurare il parametro Data 2 per l'invio del valore 38 e il parametro Data 3 per l'invio del valore 39. In questo modo il pan passerà da una posizione "ore dieci" alla posizione "ore due" premendo e rilasciando il pulsante.

Assegnazione del controllo MMC a pulsanti

È possibile controllare in remoto mediante comandi MMC (MIDI Machine Control) le funzioni di trasporto di alcuni dispositivi di registrazione hardware. MMC è un protocollo di controllo del trasporto specializzato che richiede un metodo di configurazione differente.

È necessario specificare i seguenti valori:

Tasto	Parametro	Valore
Control Assign	Controllo MMC	149
Channel Assign (esempio)	Device ID	127
Data 2 (esempio)	Funzione MMC	2 (riproduzione)

Per configurare un pulsante per l'invio del comando di riproduzione MMC:

1 Selezionare un pulsante come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Control Assign. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "ASIGN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e l'assegnazione MIDI CC corrente (ad esempio "146").

4 Digitare 149 utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di impostare il pulsante per l'invio di MMC (MIDI Machine Control).

5 Premere il tasto Enter.

6 Premere il pulsante Edit.

7 Premere il tasto Channel Assign. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "CHAN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e il canale MIDI corrente a cui è assegnato (ad esempio "0").

8 Immettere 127 (Poly On) utilizzando la tastiera numerica.

9 Premere il tasto Enter.

Numero	Comando MMC
01	STOP
02	PLAY
03	DEFERRED PLAY
04	FAST FWD
05	REWIND
06	RECORD STROBE
07	RECORD EXIT
08	RECORD PAUSE
09	PAUSE
09	EJECT
10	CHASE
11	COMMAND ERROR RESET
12	MMC RESET

Assegnazione di una nota a un Trigger Pad

È possibile configurare un pad per l'invio di un messaggio Note On quando viene premuto una volta o tenuto premuto e Note Off quando viene rilasciato.

A tale scopo è necessario specificare quattro valori (i valori forniti di seguito sono esemplificativi):

Tasto	Parametro	Valore
Control Assign	Trigger Note On/Off	147
Data 1 (esempio)	Tono note	64 (Note E4) Vedere l'Appendice C, "Dati MIDI utili".
Data 2 (esempio)	Velocity Note Off	0
Data 3 (esempio)	Velocity Note On	100

⚠ *È necessario che l'opzione Velocity Lock (Vel Lock) sia attiva affinché i pad trasmettano le velocity della nota specificate dai parametri Date 2 e Data 3. Se l'opzione Velocity Lock è disattivata, i pad trasmetteranno una velocity in base al modo in cui il pad viene premuto. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al paragrafo relativo al Velocity Lock in “Funzioni aggiuntive" a pagina 12.*

L'esempio seguente mostra come configurare un pad in modo che venga riprodotta la nota MIDI E4 quando il pad viene premuto e che la riproduzione venga interrotta quando il pad viene rilasciato. In Appendice C Dati MIDI utili." è disponibile una tabella con i numeri corrispondenti alle note MIDI.

Per configurare un pad per la riproduzione di una nota MIDI:

1 Selezionare un pad. Vedere "Funzione Control Select (Ctrl Select)" a pagina 20.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Control Assign. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "ASIGN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "P1") e l'assegnazione MIDI CC corrente (ad esempio "149").

4 Digitare 147 utilizzando i tasti numerici. Tale operazione consente di impostare il pad per il trigger delle note MIDI. Vedere Appendice B MIDI CC assegnabili."

5 Premere il tasto Enter.

6 Premere il pulsante Edit.

7 Premere il tasto Data 1 (parametro del tono o della nota). Sul display LCD viene visualizzata la funzione corrente assegnata (ad esempio "NOTE"), il controllo selezionato (ad esempio "P1") e il valore corrente.

8 Digitare "64" utilizzando i tasti numerici. Tale operazione consente di impostare il pad per la riproduzione della nota MIDI 64 (E4). Vedere Appendice C Dati MIDI utili."

9 Premere il tasto Enter.

10 Premere il pulsante Edit.

11 Premere il tasto Data 2 (Velocity Off). Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MIN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "P1") e il valore corrente (ad esempio "1").

12 Digitare 0 utilizzando i tasti numerici. Tale operazione consente di impostare il pad per la trasmissione di un messaggio Note Off con un valore di velocity di rilascio pari a zero.

13 Premere il tasto Enter.

14 Premere il pulsante Edit.

15 Premere il tasto Data 3 (Velocity On). Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MAX", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "P1") e il valore corrente (ad esempio "127").

16 Digitare 100 utilizzando i tasti numerici. Tale operazione consente di impostare il pad per la trasmissione di un messaggio Note On con una velocity pari a 100 quando il pad viene premuto.

17 Premere il tasto Enter.

Inoltre, è possibile configurare un pad o un pulsante per l'invio di un messaggio Note On quando viene premuto e Note Off quando viene premuto per la seconda volta. Per eseguire tale operazione, seguire la procedura di configurazione precedentemente indicata, inserendo 148 come parametro "Control Assign" (vedere Appendice B, MIDI CC assegnabili").

Nella maggior parte delle impostazioni predefinite Axiom, i pad sono già programmati per trasmettere i dati della nota MIDI. Per modificare il tono delle note inviate, è necessario seguire i passaggi da 6 a 9.

Impostazione dei pulsanti o dei pedali sustain per l'invio di messaggi di cambio programma combinato, Bank LSB e Bank MSB

È possibile configurare i pulsanti e i pedali sustain da assegnare in modo che alla loro pressione corrisponda l'invio di un messaggio complesso, costituito da messaggi di cambio programma, Bank LSB e Bank MSB. Tale opzione è utile per la selezione di un suono o di una patch specifica da un determinato banco di un sintetizzatore o di uno strumento virtuale collegato.

A tale scopo è necessario specificare quattro valori (i valori forniti di seguito sono esemplificativi):

Tasto	Parametro	Valore
Control Assign	Selezione dell'impostazione predefinita Program/Bank	145
Data 1 (esempio)	Numero di cambio programma	42 (Violoncello GM Instrument) Vedere l'Appendice C, "Dati MIDI utili".
Data 2 (esempio)	Numero di banco LSB	8
Data 3 (esempio)	Numero di banco MSB	32

L'esempio di seguito consente di configurare un pulsante o un pedale sustain per l'invio di 3 messaggi MIDI ad ogni pressione (messaggi di cambio programma, Bank LSB e Bank MSB), consentendo di richiamare ogni suono in qualunque banco del sintetizzatore software o hardware collegato che supporti tale funzione.

Per configurare i pulsanti o i pedali sustain per l'invio di messaggi di cambio programma, Bank LSB e Bank MSB:

1 Selezionare un pulsante o un pedale sustain come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Control Assign. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "ASIGN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e l'assegnazione MIDI CC corrente (ad esempio "146").

4 Digitare 145 utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di configurare il pulsante o il pedale sustain per l'invio di un messaggio combinato di cambio programma/selezione del banco.

5 Premere il tasto Enter.

6 Premere il pulsante Edit.

7 Premere il tasto Data 1. Sul display LCD viene visualizzata la funzione corrente assegnata (ad esempio "NOTE"), il controllo selezionato (ad esempio "F10") e il valore corrente.

8 Immettere un numero di cambio programma come il 42. Per ulteriori informazioni sugli strumenti General MIDI, vedere Appendice C Dati MIDI utili."

9 Premere il tasto Enter.

10 Premere il pulsante Edit.

11 Premere il tasto Data 2. Sul display LCD viene visualizzata la funzione corrente assegnata al tasto Data 2 (in questo caso, "LSb") e il relativo valore.

12 Immettere un numero di banco Bank LSB, ad esempio 8.

13 Premere il tasto Enter.

14 Premere il pulsante Edit.

15 Premere il tasto Data 3. Sul display LCD vengono visualizzati il controllo selezionato (ad esempio "F10") e il relativo valore.

16 Immettere un numero di banco MSB, ad esempio 32.

17 Premere il tasto Enter.

Per informazioni dettagliate su come i messaggi di cambio programma, Bank LSB e Bank MSB lavorano insieme per accedere ai programmi in un dispositivo MIDI collegato, vedere Capitolo 7, Definizione dei messaggi MIDI."

Programmazione di un pulsante per l'incremento/la diminuzione di un valore MIDI CC

È possibile configurare un pulsante per incrementare o diminuire un valore ad ogni pressione. Tale funzionalità è utile se si desidera scorrere i valori uno alla volta ad ogni pressione del pulsante.

Per configurare un pulsante affinché consenta di incrementare un valore MIDI CC in un intervallo compreso tra il valore minimo e il valore massimo, assegnare il numero 154 (vedere Appendice B, MIDI CC assegnabili"). I valori massimo e minimo vengono impostati utilizzando rispettivamente i parametri Data 2 e Data 3.

A tale scopo è necessario specificare quattro valori (i valori forniti di seguito sono esemplificativi):

Tasto	Parametro	Valore
Control Assign	Incremento MIDI CC	154
Data 1 (esempio)	Numero MIDI CC	72 (tempo di rilascio)
Data 2 (esempio)	Limite basso	0
Data 3 (esempio)	Limite alto	127

L'esempio seguente indica come configurare un pulsante per aumentare il tempo di rilascio di una patch sonora in uno strumento MIDI, ad ogni pressione. Potrebbe essere necessario premere il pulsante più volte durante la riproduzione delle note per evidenziare la differenza.

Per configurare un pulsante per incrementare/diminuire un valore MIDI CC:

1 Selezionare un pulsante come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Control Assign. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "ASIGN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e l'assegnazione MIDI CC corrente (ad esempio "146").

4 Digitare 154 utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di impostare il pulsante per aumentare il valore MIDI CC.

5 Premere il tasto Enter.

6 Premere il pulsante Edit.

7 Premere il tasto Data 1. Sul display LCD viene visualizzata la funzione corrente assegnata (ad esempio "NOTE"), il controllo selezionato (ad esempio "F10") e il valore corrente.

8 Digitare "72" utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di specificare il valore MIDI CC per il parametro o la funzione che sarà interessata.

9 Premere il tasto Enter.

10 Premere il pulsante Edit.

11 Premere il tasto Data 2. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MIN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e il valore corrente (ad esempio "64").

12 Digitare 0 utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di specificare il valore minimo.

13 Premere il tasto Enter.

14 Premere il pulsante Edit.

15 Premere il tasto Data 3.

16 Digitare 127 utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di specificare il valore massimo.

17 Premere il tasto Enter.

Per configurare un pulsante affinché consenta di diminuire un valore MIDI CC, assegnare il numero 153 (vedere Appendice B, MIDI CC assegnabili"). I valori massimo e minimo per ogni pulsante vengono impostati utilizzando rispettivamente i parametri Data 2 e Data 3.

Ogni pulsante consente di incrementare o diminuire solo il proprio parametro e il valore è indipendente dagli altri pulsanti. Pertanto, se si assegna un pulsante per aumentare un parametro e un altro per diminuirlo, il primo pulsante invierà valori come 1, 2, 3 e così via. Il secondo pulsante invierà valori come 127, 126, 125 e così via e non interesserà i valori regolati dal primo pulsante (ad esempio 2, 1, 0).

Programmazione di un pulsante per incrementare/diminuire un cambio programma

È possibile configurare un pulsante per l'invio di un messaggio di incremento, diminuzione e cambio programma ad ogni pressione.

Per configurare un pulsante affinché consenta di incrementare un cambio programma compreso nell'intervallo tra il valore minimo e il massimo, assegnare il numero 156 (vedere Appendice B, MIDI CC assegnabili"). I valori massimo e minimo vengono impostati utilizzando rispettivamente i parametri Data 2 e Data 3.

A tale scopo è necessario specificare tre valori (i valori forniti di seguito sono esemplificativi):

Tasto	Parametro	Valore
Control Assign	Incremento del programma	156
Data 2 (esempio)	Numero di programma (minimo)	0
Data 3 (esempio)	Numero di programma (massimo)	127

Per configurare un pulsante per incrementare/diminuire un cambio programma:

1 Selezionare un pulsante come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Control Assign. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "ASIGN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e l'assegnazione MIDI CC corrente (ad esempio "154").

4 Digitare 156 utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di configurare il pulsante per aumentare il numero di programma

5 Premere il tasto Enter.

6 Premere il pulsante Edit.

7 Premere il tasto Data 2. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MIN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e il valore corrente (ad esempio "64").

8 Digitare 0 utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di specificare il numero di programma più basso.

9 Premere il tasto Enter.

10 Premere il pulsante Edit.

11 Premere il tasto Data 3. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MAX", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F10") e il valore corrente (ad esempio "87").

12 Digitare 127 utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di specificare il numero di programma più alto.

13 Premere il tasto Enter.

Per configurare un pulsante per diminuire un cambio programma incluso nell'intervallo tra il valore minimo e il massimo, assegnare il numero 155 (vedere Appendice B). I valori massimo e minimo vengono impostati utilizzando rispettivamente i parametri Data 2 e Data 3.

Quando un pulsante viene configurato per incrementare le patch sonore (ad esempio 1, 2, 3 e così via) e un altro pulsante per diminuirli (ad esempio 127, 126, 125 e così via), il secondo pulsante non interesserà i valori regolati dal primo pulsante (ad esempio 2, 1, 0).

Inversione del funzionamento di manopole o fader

La maggior parte dei parametri MIDI assegnabili a manopole o fader possono essere configurati in modo da invertire il funzionamento del controllo. Dopo aver assegnato un controllo a un parametro MIDI, per impostazione predefinita il parametro Data 2 definisce un valore minimo (ad esempio zero) mentre il parametro Data 3 definisce un valore massimo da trasmettere (ad esempio 127). È possibile invertire il funzionamento di manopole e fader immettendo un valore superiore per il parametro Data 2 (generalmente minimo) e un valore inferiore per il parametro Data 3 (generalmente massimo).

Tale funzionalità è utile se un fader singolo deve essere configurato per operare come drawbar o se una manopola deve essere configurata in modo invertito per controllare un parametro particolare. Nel caso di un fader, questa funzionalità costituisce un'alternativa all'utilizzo della funzione Drawbar indicata in Capitolo 4, Funzioni avanzate della tastiera," poiché consente di configurare diversi valori minimi e massimi.

A tale scopo è necessario specificare due valori (i valori forniti di seguito sono a esemplificativi):

Tasto	Parametro	Valore
Data 2 (esempio)	Valore minimo	127
Data 3 (esempio)	Valore massimo	0

Per configurare una manopola o un fader per invertire il relativo funzionamento:

1 Selezionare una manopola o un fader come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Data 2. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MIN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F1") e il valore corrente (ad esempio "0").

4 Digitare 127 utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di configurare il controllo per raggiungere il valore massimo quando è al minimo.

5 Premere il tasto Enter.

6 Premere il pulsante Edit.

7 Premere il tasto Data 3. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MAX", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F1") e il valore corrente (ad esempio "127").

8 Digitare 0 utilizzando i tasti numerici. Ciò consente di configurare il controllo per raggiungere il valore minimo quando è al massimo.

9 Premere il tasto Enter.

La manopola e il fader operano quindi in modo invertito. Ciò che prima costituiva la posizione massima indica adesso la minima e vice versa.

Limitazione dell'intervallo di manopole e fader

L'intervallo effettivo trasmesso da manopole e fader può essere limitato immettendo valori diversi da 0 e 127 (valore minimo e massimo predefiniti) per i parametri Data 2 e Data 3.

Ad esempio, con il parametro Data 2 impostato su 38 e il parametro Data 3 impostato su 93, se una manopola è attiva in senso antiorario, il valore minimo trasmesso è 38. Se la manopola è attiva in senso orario, il valore massimo trasmesso è 93. Tale funzionalità è utile in diverse occasioni, ad esempio per mantenere una manopola nell'ambito dello "sweet spot" del parametro del sintetizzatore (come il taglio del filtro) o per richiamare rapidamente l'impostazione di volume minima o massima per un track.

Tasto	Parametro	Valore
Control Assign (esempio)	Numero MIDI CC	07 (Volume)
Data 2 (esempio)	Valore minimo	38
Data 3 (esempio)	Valore massimo	93

Il funzionamento di manopole e fader può essere invertito anche se l'intervallo è limitato. È possibile ottenere tale risultato immettendo un valore superiore per il parametro Data 2 e un valore più basso per il parametro Data 3.

Per configurare una manopola o un fader per funzionare entro un intervallo limitato:

1 Selezionare una manopola o un fader come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Control Assign. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "ASIGN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F1") e l'assegnazione MIDI CC corrente (ad esempio "10").

4 Digitare 7 utilizzando i tasti numerici. In questo modo il MIDI CC numero 7 (volume) viene assegnato al controllo. Vedere Appendice A.

5 Premere il tasto Enter.

6 Premere il pulsante Edit.

7 Premere il tasto Data 2. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MIN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F1") e il valore corrente (ad esempio "0").

8 Digitare 38 utilizzando i tasti numerici.

9 Premere il tasto Enter.

10 Premere il pulsante Edit.

11 Premere il tasto Data 3. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MAX", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "F1") e il valore corrente (ad esempio "127").

12 Digitare 93 utilizzando i tasti numerici.

13 Premere il tasto Enter.

Assegnazione di messaggi RPN/NRPN a una manopola, un fader, un pulsante o un pedale

Axiom consente di trasmettere tutti e tre i messaggi MIDI CC necessari per RPN e NRPN quando una manopola o un fader viene utilizzato, oppure un pedale sustain o un pulsante vengono premuti.

L'impostazione "Control Assign" consente di assegnare un controllo dei parametri RPN Coarse (132) e RPN Fine (133), NRPN Coarse (134) e NRPN Fine (135) (vedere Capitolo 7, Definizione dei messaggi MIDI" e le appendici A e B per ulteriori informazioni).

L'impostazione Data 1 consente di specificare quale numero MIDI CC viene inviato per modificare i valori (generalmente: Coarse = CC 6; Fine = CC 38). L'impostazione Data 2 definisce il valore inviato per LSB (RPN: CC 100, NRPN: CC 98) mentre l'impostazione Data 3 indica il valore inviato per MSB (RPN: CC 101, NRPN: CC 99). Insieme, i valori LSB e MSB specificano il parametro RPN/NRPN da modificare.

L'assegnazione di una manopola al controllo di RPN/NRPN in un dispositivo software o hardware collegato richiede di specificare quattro valori come mostrato nella tabella seguente:

Tasto	Parametro	Valore
Control Assign	NRPN Coarse	134
Data 1 (esempio)	CC per cambio valore	6
Data 2 (esempio)	CC 98 / LSB	51
Data 3 (esempio)	CC 99 / MSB	3

Per assegnare un messaggio NRPN Coarse specifico di un produttore a un controllo Axiom:

1 Selezionare un controllo come descritto in precedenza, ad esempio Encoder Knob E1.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Control Assign. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "ASIGN", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "E1") e l'assegnazione MIDI CC corrente (ad esempio "146").

4 Immettere 134 (NRPN Coarse) utilizzando i tasti numerici (vedere Appendice B).

5 Premere il tasto Enter.

6 Premere il pulsante Edit.

7 Premere il tasto Data 1 (solo per pulsanti, pad e pedali). Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "CC", il controllo selezionato (ad esempio "E1") e il valore corrente.

8 Immettere 6 utilizzando i tasti numerici o il numero MIDI CC per i cambi di valore come richiesto dal dispositivo.

9 Premere il tasto Enter.

10 Premere il pulsante Edit.

11 Premere il tasto Data 2. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "LSb", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "E1") e il valore corrente (ad esempio "64").

12 Immettere il valore da trasmettere mediante MIDI CC 98 (LSB) utilizzando i tasti numerici.

13 Premere il tasto Enter.

14 Premere il pulsante Edit.

15 Premere il tasto Data 3. Sul display LCD vengono visualizzati il messaggio "MSb", il controllo attualmente selezionato (ad esempio "E1") e il valore corrente (ad esempio "87").

16 Immettere il valore da trasmettere mediante MIDI CC 99 (MSB) utilizzando i tasti numerici.

17 Premere il tasto Enter.

Per informazioni approfondite sui messaggi RPN/NRPN MIDI e il relativo utilizzo, vedere Capitolo 7, Definizione dei messaggi MIDI."

Le impostazioni predefinite di Axiom indicano il valore 16 come già configurato con i controlli NRPN per sintetizzatori Yamaha XG e Roland GS.

Messaggi SysEx e ID dispositivo

Durante la trasmissione di messaggi SysEx, il numero di canale di controllo individuale non definisce il canale di trasmissione ma l'ID dispositivo. In questo caso, premendo il tasto Channel Assign, sul display LCD viene visualizzato l'ID dispositivo.

Gli ID dispositivo variano tra 0 e 127. Nella maggior parte dei casi, gli ID dispositivo devono essere impostati su 127 in modo che tutti i dispositivi ricevano il messaggio SysEx.

L'ID dispositivo per un messaggio SysEx assegnato a un controllo non può essere modificato utilizzando il tasto Device ID. Il tasto è utilizzato per modificare l'ID dispositivo globale di Axiom.

Per ulteriori informazioni, vedere Capitolo 7, Definizione dei messaggi MIDI." in relazione a SysEx.

Memoria non volatile

Il dispositivo Axiom è dotato di memoria non volatile, che salva automaticamente lo stato corrente dell'operazione quando il dispositivo viene spento. Le assegnazioni di controllo e canale correnti vengono archiviate anche se non viene utilizzata la funzione di salvataggio.

Le impostazioni Program, dati Bank LSB, Bank MSB, Global Channel, MIDI Out da USB, Velocity Lock e le ultime impostazioni Axiom utilizzate vengono archiviate e richiamate al successivo avvio del dispositivo.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica, tenere premuti Patch "Up" e "Down" durante l'accensione del dispositivo. Tutti i dati precedentemente salvati vengono così eliminati.

Capitolo 6 Zone della tastiera

La funzione Zone consente di stratificare o separare i suoni in uno strumento hardware o virtuale, dividendo la tastiera in un massimo di quattro sezioni programmabili, sovrapposte o meno. Quanto attiva, ogni Zone consentirà di trasmettere le note MIDI su un canale MIDI separato. Questo rende possibile riprodurre fino a 4 suoni di strumenti diversi su un sintetizzatore multitimbro collegato, suonando note in varie sezioni (Zone) della tastiera. Se una delle Zone viene configurata per eseguire una sovrapposizione parziale o completa, i suoni di più strumenti verranno sovrapposti e riprodotti simultaneamente nelle relative aree della tastiera.

Selezione e attivazione Zone

Premere il pulsante Zone (Zone) per modificare la funzione dei pulsanti Shift, Track Select e Mute in pulsanti Zone da uno a quattro come indicato su ciascun pulsante. Il pulsante Zone si illuminerà a indicare che Axiom si trova in modalità "Zone". A questo punto, premere uno dei quattro pulsanti Zone consentirà di attivare la relativa zona nella tastiera, mentre le altre verranno disattivate. Per attivare più zone premere contemporaneamente i relativi pulsanti Zone. In ogni caso, ogni pulsante si illuminerà per indicare che la zona corrispondente è attiva.

Modifica della zone

Tenere premuto il pulsante Zone (Zone) per almeno un secondo per impostare Axiom in modalità di modifica delle zone. Il pulsante Zone e i pulsanti per tutte le zone attive lampeggeranno.

È possibile modificare per ogni zona i parametri di shift quali Zone Range e Octave/Transpose. Verranno inoltre visualizzate sullo schermo LCD le informazioni per il numero della zona inferiore. Tali impostazioni vengono salvate come parte di una patch utente quando archiviata in una posizione di memoria.

Quando viene attivata più di una zona, tutte le modifiche verranno applicate a tutti i numeri delle zone selezionate.

Zone Range

Tale funzione consente di impostare l'intervallo delle note utilizzato da una zona. Per impostazione predefinita, tutte le zone coprono l'intera estensione della tastiera. In Axiom 61 tale intervallo predefinito varia dalla nota C1 all'estrema sinistra alla nota C6 all'estrema destra. Vengono prese in considerazione invece le note dalla C1 alla C5 in Axiom 49 e dalla C2 alla C4 in Axiom 25.

Se vengono configurate più zone attive per la sovrapposizione parziale o completa, i suoni di più strumenti verranno riprodotti simultaneamente (sovrapposti) in seguito alla pressione di un tasto nell'area relativa.

Per impostare l'intervallo di zona:

1 Selezionare una zona come descritto in precedenza.

2 Tenere premuto il pulsante Zone (Zone) per almeno un secondo. Verrà visualizzato sullo schermo LCD l'intervallo di note corrente utilizzato nella zona.

3 Premere la nota inferiore da includere nella zona. Verrà visualizzato il valore di nota sullo schermo LCD.

4 Premere la nota superiore da includere nella zona. Verrà visualizzato il valore di nota sullo schermo LCD.

5 Ripetere i passaggi da 1 a 5 per impostare l'intervallo di note per tutte le zone restanti.

Tenere premuto contemporaneamente più pulsanti Zone e impostare quindi l'intervallo come descritto sopra per applicare lo stesso Zone Range a tutte le zone attive. Questo consentirà di sovrapporre tutte le patch sonore riprodotte. Dopo aver impostato l'intervallo, attivare tutte le zone desiderate premendo contemporaneamente i relativi pulsanti Zone.

Zone Octave

Il parametro Zone Octave consente di abbassare o alzare il tono di una zona, in incrementi di un'ottava, fino a un massimo di 10 Ottave.

Le impostazioni di spostamento Zone Octave, per lo spostamento di un'ottava relativa a una zona, funzionano insieme all'impostazione di spostamento Global Octave, per lo spostamento globale (vedere la sezione 7, pulsanti Octave/Transpose). Ciò risulta utile se si lavora con diverse impostazioni di shift di ottava o di trasposizione in più zone. La funzione Global Octave consente di eseguire lo shift dell'intera tastiera verso l'alto o verso il basso, mantenendo le impostazioni di tono relativo tra le zone. Ad esempio, se una zona viene configurata per uno shift di ottava +1 e viene applicata un'impostazione di shift di ottava globale +2, l'effettivo shift di ottava per tale zona risulta essere +3.

Per impostare il valore di ottava di zona:

1 Selezionare una zona come descritto in precedenza.

2 Tenere premuto il pulsante Zone (Zone) per almeno un secondo. Verrà visualizzato sullo schermo LCD l'intervallo di note corrente utilizzato nella zona.

3 Premere ripetutamente il pulsante Octave "-" o "+" per diminuire o aumentare il valore di shift dell'ottava. Verrà visualizzato il valore corrente sullo schermo LCD. Axiom tornerà alla modalità Performance qualora non si toccassero ulteriori controlli per almeno un secondo.

4 Ripetere i passaggi da 1 a 3 per impostare lo shift di ottava per le zone restanti.

Dopo aver impostato il valore di shift di ottava e aver disattivato la modalità Edit, attivare tutte le zone desiderate premendo simultaneamente i rispettivi pulsanti.

Zone Transpose

Il parametro Zone Transpose consente di diminuire o aumentare il tono di una zona in incrementi di un semitono fino a un massimo di 12 semitoni.

Le impostazioni di shift del parametro Zone Transpose funzionano in combinazione con l'impostazione di shift di Global Transpose (vedere la sezione 7, pulsanti Octave/Transpose). Ciò risulta utile se si lavora con diverse impostazioni di shift di ottava o di trasposizione in più zone. Gli spostamenti di funzione di trasposizione globale consente di eseguire lo shift dell'intera tastiera verso l'alto o verso il basso, mantenendo le impostazioni di tono relativo tra le zone. Ad esempio, se una zona viene configurata per uno shift di trasposizione +5 e viene applicata un'impostazione di shift di trasposizione globale +2, l'effettivo shift di trasposizione per tale zona risulta essere +7.

Per impostare il valore di trasposizione di zona:

1 Selezionare una zona come descritto in precedenza.

2 Tenere premuto il pulsante Zone (Zone) per almeno un secondo. Verrà visualizzato sullo schermo LCD l'intervallo di note corrente utilizzato nella zona.

3 Premere contemporaneamente i pulsanti Octave "-" e "+". Verrà visualizzato il valore corrente sullo schermo LCD.

4 Premere ripetutamente il pulsante Octave "-" o "+" per diminuire o aumentare il tono. Axiom tornerà alla modalità Performance qualora non si toccassero ulteriori controlli per almeno un secondo.

5 Ripetere i passaggi da 1 a 4 per impostare il valore di trasposizione per le zone restanti.

Dopo aver impostato il valore di trasposizione e aver disattivato la modalità Edit, attivare tutte le zone desiderate premendo simultaneamente i rispettivi pulsanti.

Zone Channel

Il parametro Zone Channel consente di specificare quale canale MIDI verrà utilizzato da una zona per la trasmissione di dati MIDI. L'assegnazione di un canale ad ogni zona consente di riprodurre fino a 4 toni diversi mediante un sintetizzatore collegato. Tale impostazione viene salvata come parte di una patch utente durante l'archiviazione in una posizione di memoria.

Per impostare Zone Channel:

1 Selezionare una zona come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Zone Channel (Zone Chan). Lo schermo LCD consente di visualizzare la funzione in uso ("CHAN"), il numero della zona attiva e il numero del canale MIDI di zona.

4 Immettere il nuovo numero del canale MIDI utilizzando i tasti numerici o premendo ripetutamente i pulsanti Patch "Up" o "Down".

5 Premere il tasto Enter.

6 Ripetere i passaggi da 1 a 5 per assegnare il canale MIDI alle zone restanti.

Dopo aver installato il canale di zona e aver disattivato la modalità Edit, attivare tutte le zone desiderate premendo simultaneamente i rispettivi pulsanti Zone.

Canali di zona predefiniti

Zona	Canale MIDI
1	0 (canale Global)
2	2
3	3
4	4

Zone Program

I messaggi di cambio del programma vengono inviati su canali di zone attive, definendo il suono di uno strumento per ciascuna zona. Tale informazione è contenuta in una preimpostazione Axiom memorizzata, in modo da garantire l'accesso al suono corretto da parte di ogni zona attiva ogni volta che viene richiamata l'impostazione preimpostata.

Per impostare il numero di cambio del programma di zona:

1 Selezionare una zona come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Program (Prog). Il valore corrente e il numero di zona attiva verranno visualizzati sullo schermo LCD.

3 Immettere il nuovo numero del programma utilizzando i tasti numerici o premendo ripetutamente i pulsanti Patch "Up" o "Down".

4 Premere il tasto Enter. Viene immediatamente trasmesso un messaggio di cambio del programma.

5 Ripetere i passaggi da 1 a 4 per assegnare nuovi numeri del programma per le zone restanti.

Dopo aver configurato i numeri del programma e aver disattivato la modalità Edit, attivare tutte le zone desiderate premendo simultaneamente i rispettivi pulsanti.

Zone LSB

I messaggi Bank LSB vengono inviati su canali di zona attiva, definendo il suono di uno strumento per ciascuna zona. Tale informazione è contenuta in una preimpostazione Axiom memorizzata, in modo da garantire l'accesso al suono corretto da parte di ogni zona attiva ogni volta che viene richiamata l'impostazione preimpostata.

Per impostare il valore LSB di zona:

1 Selezionare una zona come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Bank LSB. Il valore Bank LSB corrente e il numero di zona attiva verranno visualizzati sullo schermo LCD.

4 Immettere il nuovo valore Bank LSB utilizzando i tasti numerici.

5 Premere il tasto Enter. Il valore Bank LSB assegnato verrà trasmesso immediatamente.

6 Ripetere i passaggi da 1 a 5 per assegnare il nuovo valore Bank LSB per le zone restanti.

Dopo aver impostato i valori Bank LSB e aver disattivato la modalità Edit, attivare tutte le zone desiderate premendo simultaneamente i rispettivi pulsanti.

Zone MSB

I messaggi Bank MSB vengono inviati su canali di zona attiva, definendo il suono di uno strumento per ciascuna zona. Tale informazione è contenuta in una preimpostazione Axiom memorizzata, in modo da garantire l'accesso al suono corretto da parte di ogni zona attiva ogni volta che viene richiamata l'impostazione preimpostata.

Per impostare il valore MSB di zona:

1 Selezionare una zona come descritto in precedenza.

2 Premere il pulsante Edit.

3 Premere il tasto Bank MSB. Il valore Bank MSB corrente e il numero di zona attiva verranno visualizzati sullo schermo LCD.

4 Immettere il nuovo valore Bank MSB utilizzando i tasti numerici.

5 Premere il tasto Enter. Il valore Bank MSB assegnato verrà trasmesso immediatamente.

6 Ripetere i passaggi da 1 a 5 per assegnare il nuovo valore Bank MSB per le zone restanti.

Dopo aver impostato i valori Bank MSB e aver disattivato la modalità Edit, attivare tutte le zone desiderate premendo simultaneamente i rispettivi pulsanti.

⚠ *Quando una patch viene archiviata, i valori Bank LSB, Bank MSB e Program relativi a ogni zona attiva vengono salvati. Quando viene richiamata la patch, tali dati vengono inviati sui canali delle zone attive per impostare il suono dello strumento corretto per ogni zona.*

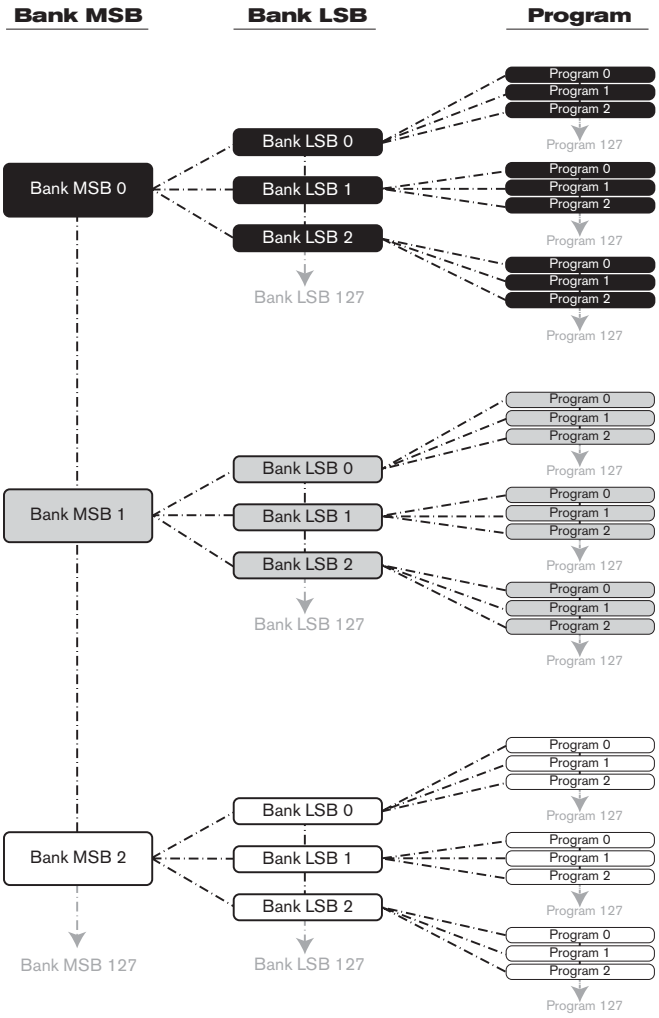
Se non si desidera eseguire questa procedura, assicurarsi che il pulsante di zona (“Pulsante Zone" a pagina 14) sia disattivato durante il richiamo della patch.

Capitolo 7 Definizione dei messaggi MIDI

Descrizione dei messaggi relativi a cambi di programma e di banco

Inizialmente, quando lo standard MIDI venne definito, consentiva all'utente di accedere solamente a 128 suoni diversi utilizzando messaggi di cambio programma (0 - 127). Con l'evoluzione dei dispositivi MIDI, sempre più sofisticati e ricchi di suoni, i messaggi di cambio banco sono stati inclusi in una specifica MIDI aggiornata, che consente l'accesso a più di 128 suoni. Il linguaggio MIDI utilizzato per la comunicazione tra strumenti musicali tiene conto solamente di comandi di cambio programma 0 - 127, per un totale di 128 programmi possibili (127 programmi + programma "0" = 128 programmi totali). A causa delle intrinseche limitazioni del protocollo di comunicazione MIDI, il numero di programmi accessibili direttamente (utilizzando i messaggi di cambio programma) non può essere esteso con facilità oltre 128. Pertanto, è stato creato un sistema di banchi, dotati di 128 suoni ciascuno, per consentire ai produttori di superare il limite MIDI di 128 suoni.

Il principio base utilizzato per espandere il numero di suoni accessibili è quello di utilizzare 128 banchi con 128 suoni in ciascuno di essi. Tuttavia, onde evitare il raggiungimento del limite risultante di 16.384 possibili suoni (128 banchi x 128 programmi) accessibili mediante la combinazione di cambio banco con cambio programma, è stato aggiunto un ulteriore livello di banchi. Il risultato è un sistema di 128 banchi che può contenere 128 sottobanchi in ciascuno di essi che, a loro volta, possono contenere 128 suoni (programmi).



I messaggi di cambio banco sono utili quando si richiamano suoni da una libreria di grandi dimensioni che può esistere in un particolare modulo sonoro o sintetizzatore software. Ad esempio, i dispositivi realizzati con la specifica GS di Roland o XG di Yamaha richiedono che venga specificato un cambio di banco per poter accedere alle voci aggiuntive fornite da tali dispositivi. MIDI CC 0 è il messaggio di selezione del banco MSB (Most Significant Byte). Questo messaggio MIDI è costituito da 7 bit e può essere utilizzato per selezionare qualsiasi banco tra i 128 disponibili.

Per un elenco dei numeri NRPN Roland GS e Yamaha XG vedere Appendice F Roland GS e Yamaha XG NRPN.".

Il preset numero 16 di Axiom è già configurato con controlli NRPN per i sintetizzatori Yamaha XG e Roland GS.

Questo messaggio può essere utilizzato in abbinamento al MIDI CC 32, il messaggio di selezione del banco LSB (Least Significant Byte): un messaggio di 7 bit separato che consente la selezione aggiuntiva di qualsiasi altro sottobanco tra i 128 disponibili. La combinazione di messaggi Bank MSB e LSB fornisce un messaggio di 14 bit in grado di selezionare qualsiasi banco tra i 16.384 disponibili. Ciascun banco può a sua volta contenere 128 suoni possibili selezionati tramite un messaggio MIDI di cambio programma separato. Teoricamente, ciò consente all'utente di richiamare oltre due milioni di programmi direttamente, utilizzando solo i comandi MIDI. Tuttavia, la maggior parte dei dispositivi utilizza soltanto alcuni banchi e spesso è possibile ignorare i messaggi LSB.

Si noterà che molti dispositivi MIDI rispondono ai comandi di cambio programma e altri sono organizzati in base all'elenco GM. Nei dispositivi General MIDI, suoni diversi vengono organizzati in maniera identica in dispositivi diversi. I suoni di piano si trovano nella loro particolare posizione, così come i suoni di archi, di batteria e così via. Tutti i dispositivi GM (moduli sonori hardware e software) sono chiaramente etichettati come tali, in modo da rendere evidente che i loro suoni sono organizzati in base alla struttura General MIDI. Quando un dispositivo GM riceve un messaggio MIDI di cambio programma, richiama il tipo di suono che ci si aspetta dal set di suoni GM. Tutti i moduli sonori non GM richiamano suoni univoci dalla memoria al ricevimento dei messaggi MIDI di cambio programma. Poiché i suoni in un dispositivo non GM non sono organizzati in un ordine particolare, è necessario osservare il dispositivo stesso per vedere il suono che si desidera e in quale posizione di memoria risiede. Molti strumenti VST come FM7 di Native Instruments o i moduli synth in Propellerhead Reason non sono dispositivi GM.

È possibile inviare messaggi di cambio programma, Bank LSB e Bank MSB direttamente da Axiom.

Consultare la documentazione relativa al proprio modulo sonoro, alla DAW o allo strumento software per ulteriori informazioni.

RPN/NRPN

Panoramica

L'acronimo RPN indica il numero di parametro registrato (Registered Parameter Number), mentre NRPN indica il numero di parametro non registrato (Non-Registered Parameter Number). I numeri di parametro non registrati (NRPN) sono messaggi specifici del dispositivo che consentono il controllo dei parametri di sintetizzatori o moduli sonori specifici via MIDI, parametri non accessibili attraverso i MIDI CC standard. La specifica MIDI definisce numeri di parametro aperti per consentire ai produttori di specificare i propri controller NRPN.

I più comuni vengono registrati dall'associazione di produttori MIDI (MMA) e sono oggi inclusi nelle specifiche MIDI, da cui l'espressione "numeri di parametro registrati" o RPN. Vedere Appendice A Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC).". A ciascun NRPN/RPN viene associato un numero a 2 byte. I due byte tengono conto di 128 valori ciascuno. Un messaggio RPN o NRPN è composto di due parti: il messaggio MSB e il messaggio LSB. Questi due messaggi insieme costituiscono un comando RPN o NRPN, tenendo conto di un totale di 16.384 valori. I controller MIDI 98 e 99 rappresentano rispettivamente i messaggi NRPN LSB e MSB, mentre i controller 100 e 101 rappresentano i messaggi RPN LSB e MSB.

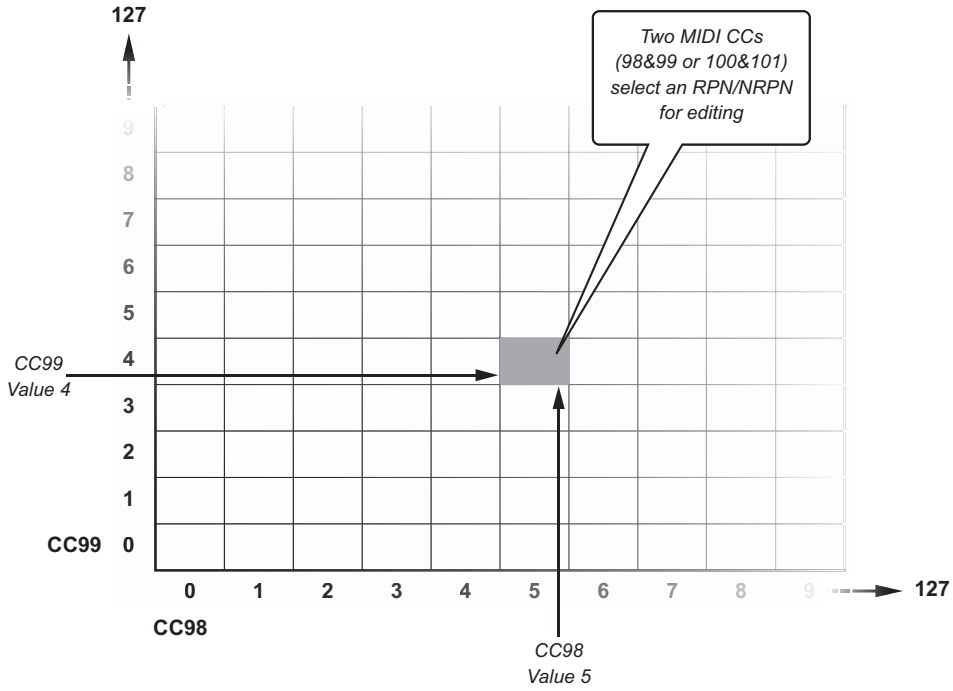
Per trasmettere un messaggio NRPN/RPN, vengono inviati tali messaggi di controller LSB e MSB uniti ai relativi valori definiti dall'utente. Per specificare il valore di regolazione (Coarse o Fine), è necessario inviare un ulteriore messaggio controller con relativo valore. Il valore di regolazione viene specificato dal controller numero 6 (immissione dati) per regolazioni Coarse o dal numero 38 per regolazioni Fine.

Un elenco di NRPN si trova solitamente incluso nella documentazione fornita con qualsiasi dispositivo dotato di compatibilità NRPN. È sempre necessario che NRPN MSB e LSB vengano inviati insieme. Entrambi vengono specificati nel presente manuale, ma soltanto in formato esadecimale. Per la conversione del valore in formato decimale, vedere Appendice E, "Tabella di conversione esadecimale".

Combinazione di due numeri MIDI CC per 16.384 RPN/NRPN possibili

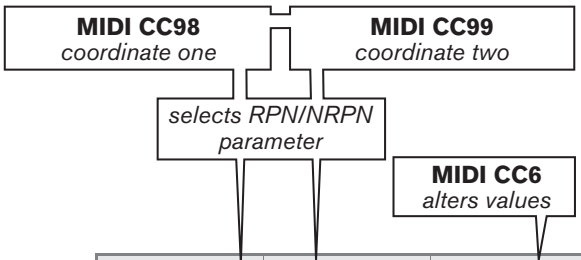
Un solo MIDI CC fornisce 128 valori o possibili selezioni: ciò non è sufficiente per garantire un numero adeguato di RPN/NRPN univoci per tutti i produttori di apparecchiature MIDI. Per ottenere un numero di messaggi RPN e NRPN sufficiente a essere utilizzato dai numerosi produttori di dispositivi MIDI, due numeri MIDI CC specifici (NRPN=98+99; RPN=100+101) vengono usati in combinazione per la selezione RPN/NRPN. Con tale combinazione dei due numeri MIDI CC, le 128 possibilità del primo MIDI CC vengono moltiplicate per le 128 del secondo MIDI CC, con un risultato pari a 16.384 possibilità univoche - un numero certamente sufficiente per tutti i produttori di dispositivi MIDI.

Tale combinazione può essere vista come una matrice di 128x128 opzioni, dove ciascuna opzione rappresenta un identificatore univoco che il produttore di apparecchi MIDI può scegliere e associare alla selezione di un parametro specifico nel dispositivo di propria produzione. Vedere l'illustrazione riportata di seguito.



Verifica della documentazione fornita da terzi per la consultazione dell'elenco RPN/NRPN

È necessario controllare la documentazione relativa al dispositivo MIDI per consultare l'elenco dei numeri RPN o NRPN supportati. Come indicato in precedenza, i parametri supportati sono univoci per il dispositivo utilizzato, tuttavia l'elenco dovrebbe presentarsi nel seguente modo:



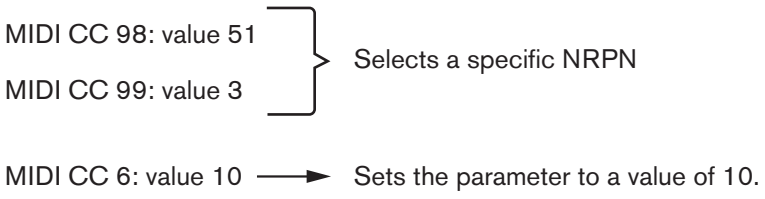
	MIDI CC98	MIDI CC99	MIDI CC6
Filter Cutoff	41	3	0-127
Resonance	41	4	0-127
Attack	41	5	0-127
Decay	41	6	0-127
Sustain	41	7	0-127
Release	41	8	0-127
LPF	41	9	0-127
HPF	41	10	0-127

Selezionare il parametro che si desidera controllare dall'elenco presente nella documentazione di terze parti e prendere nota dei valori elencati per CC 98 (LSB) e per CC 99 (MSB) se si lavora con i numeri NRPN, o per CC 100 (LSB) e CC 101 (MSB) se si utilizzano i numeri RPN. Tali valori serviranno al momento dell'assegnazione di un controllo Axiom a un RPN/NRPN.

Un terzo numero MIDI CC (CC 6 o CC 38) per la modifica del valore RPN/NRPN

È necessario utilizzare un terzo MIDI CC per modificare il valore del messaggio RPN/NRPN selezionato. In molti dispositivi, MIDI CC 6 viene utilizzato per operare con messaggi NRPN o RPN "Coarse", mentre MIDI CC 38 è usato quando si opera con messaggi "Fine". In altre parole, i numeri MIDI CC combinati (NRPN=98+99; RPN=100+101) specificano solamente il parametro da modificare. Occorre quindi aggiungere un altro numero/valore MIDI CC specifico (CC 6 o CC 38) per procedere alla modifica del valore di parametro associato.

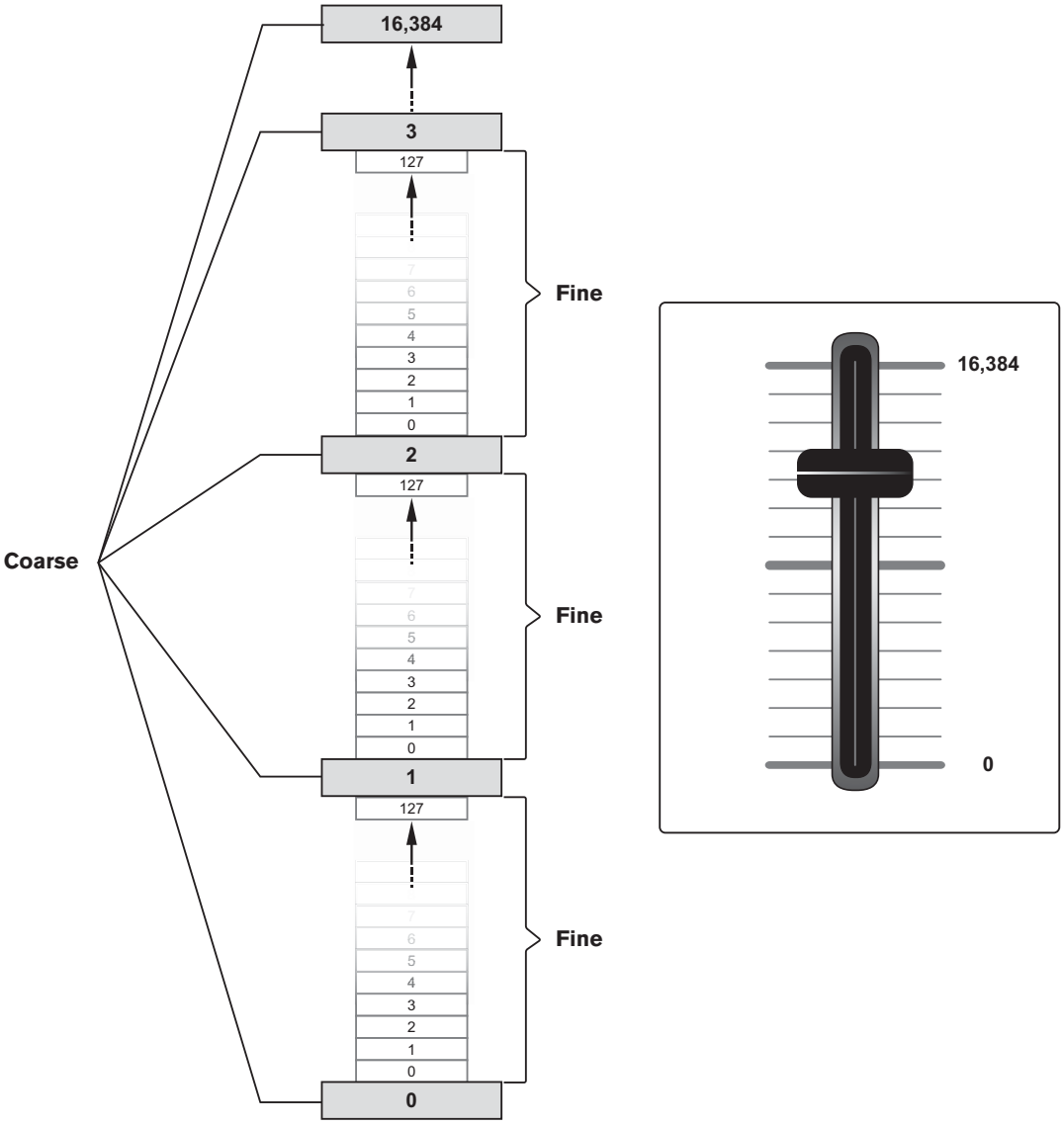
Ciò significa che è necessario inviare 3 messaggi MIDI in sequenza, per poter selezionare e modificare un valore RPN/NRPN. Ad esempio:



Risoluzione a 16.384 step mediante messaggi Coarse e Fine combinati

Molti controlli assegnati via MIDI, compresi quelli di Axiom, operano con risoluzioni di 128 step. Anche i messaggi MIDI CC standard, utilizzabili in modo universale su qualsiasi dispositivo MIDI, sono limitati a risoluzioni di 128 step. Tuttavia, il sistema RPN/NRPN garantisce risoluzioni pari a 16.384 step, grazie alla combinazione di due messaggi MIDI a 7 bit in un messaggio a 14 bit (Coarse + Fine).

I fader e le manopole dei controller hardware che utilizzano la risoluzione completa garantita dal sistema RPN/NRPN a 14-bit non sono affatto comuni. Per facilitare la comprensione del concetto relativo ai messaggi RPN/NRPN Coarse e Fine e della loro finalità, la figura seguente descrive la modalità operativa del controllo RPN/NRPN a 14 bit (non supportato da Axiom):



Il messaggio RPN/NRPN Coarse divide l'intervallo di 16.384 step in 128 segmenti e li attiva inviando il primo valore di ciascun segmento, mentre il messaggio RPN/NRPN Fine fornisce i 128 step di risoluzione contenuti in ogni segmento.

I controlli consentono di assegnare un messaggio RPN/NRPN Coarse o in alternativa un messaggio RPN/NRPN Fine, ma non entrambi contemporaneamente. In pratica, ciò significa che:

- L'assegnazione di un messaggio RPN/NRPN Coarse a un controllo Axiom consente di accedere ai valori dell'intero intervallo di 16.384 step, ignorando invece i 128 step con ogni valore trasmesso. (0; 129; 258; 387; 516; 645;...;16384).

- L'assegnazione di un messaggio RPN/NRPN Fine a un controllo Axiom consente di accedere ai primi 128 valori dell'intero intervallo (0-127 di 16.384).

In molti casi, è preferibile assegnare il messaggio RNP/NRPN Coarse, a meno che due controlli Axiom non siano destinati a operare insieme per il controllo in contemporanea dei parametri RPN/NRPN Coarse e Fine.

Molti fogli dati per sintetizzatori utilizzano messaggi NRPN e forniscono valori LSB e MSB da immettere in Data 2 e Data 3. Alcuni manuali riportano solamente i valori esadecimali, mentre Axiom richiede l'inserimento di valori decimali. Vedere l'Appendice E per la tabella di conversione da valori esadecimali a decimali.

SysEx

I messaggi di System Exclusive (SysEx) sono stati definiti nella specifica MIDI per permettere il controllo di dispositivi singoli via MIDI. Il formato di tali messaggi consente di eseguire virtualmente ogni funzione via MIDI se il dispositivo ricevente è in grado di leggere e convertire tale messaggio. Ciò consente di inviare dati di memoria dei campioni audio, dumping di memoria, impostazioni dei controller e molto altro. Inoltre, in questo modo i controller di un dispositivo possono essere controllati da un altro.

Non è possibile programmare il proprio messaggio SysEx personalizzato in Axiom. Tuttavia, il dispositivo è dotato di alcuni messaggi SysEx preprogrammati, accessibili mediante l'assegnazione dei numeri del controller MIDI a un controllo (vedere Appendice B, "MIDI CC assegnabili").

Un messaggio SysEx non viene trasmesso su un canale specifico. Tutti i messaggi SysEx contengono un ID dispositivo, utilizzato per selezionare i dispositivi in risposta al messaggio SysEx. Tutti gli altri dispositivi vengono ignorati.

Quando si preme il tasto Channel Assign, si immette invece un ID dispositivo. Ciò è indicato dal fatto che sul display LCD viene visualizzato "DevID" e il numero, non "CHAN" e il numero del canale .

I numeri ID dispositivo vanno da 00 a 127: 127 è l'impostazione del numero di dispositivo predefinita per Axiom. Tale impostazione trasmette il messaggio SysEx a tutti i dispositivi.

Non è possibile programmare i controlli Axiom con i propri messaggi SysEx, tuttavia alcune applicazioni software sono in grado ricevere un segnale di ingresso MIDI e di convertirlo in un messaggio diverso, specificato dall'utente. È possibile programmare i messaggi personalizzati SysEx nel software di traduzione e convertire i dati Axiom in ingresso in un messaggio SysEx personalizzato.

Appendice A: Numeri di controllo MIDI standard (MIDI CC)

00 Bank Select	46 Controller 46	92 Tremolo Depth
01 Modulation	47 Controller 47	93 Chorus Depth
02 Breath Control	48 Gen Purpose 1 LSB	94 Celeste (De-tune)
03 Controller 3	49 Gen Purpose 2 LSB	95 Phaser Depth
04 Foot Control	50 Gen Purpose 3 LSB	96 Data Increment
05 Porta Time	51 Gen Purpose 4 LSB	97 Data Decrement
06 Data Entry	52 Controller 52	98 Non-Reg Param LSB
07 Channel Volume	53 Controller 53	99 Non-Reg Param MSB
08 Balance	54 Controller 54	100 Reg Param LSB
09 Controller 9	55 Controller 55	101 Reg Param MSB
10 Pan	56 Controller 56	102 Controller 102
11 Expression	57 Controller 57	103 Controller 103
12 Effects Controller 1	58 Controller 58	104 Controller 104
13 Effects Controller 2	59 Controller 59	105 Controller 105
14 Controller 14	60 Controller 60	106 Controller 106
15 Controller 15	61 Controller 61	107 Controller 107
16 Gen Purpose 1	62 Controller 62	108 Controller 108
17 Gen Purpose 2	63 Controller 63	109 Controller 109
18 Gen Purpose 3	64 Pedale Sustain	110 Controller 110
19 Gen Purpose 4	65 Portamento	111 Controller 111
20 Controller 20	66 Sostenuto	112 Controller 112
21 Controller 21	67 Pedale Soft	113 Controller 113
22 Controller 22	68 Pedale Legato	114 Controller 114
23 Controller 23	69 Hold 2	115 Controller 115
24 Controller 24	70 Sound Variation	116 Controller 116
25 Controller 25	71 Resonance	117 Controller 117
26 Controller 26	72 Release Time	118 Controller 118
27 Controller 27	73 Attack Time	119 Controller 119
28 Controller 28	74 Cut-off Frequency	**Messaggi Channel Mode**
29 Controller 29	75 Controller 75	120 All Sound off
30 Controller 30	76 Controller 76	121 Reset all Controllers
31 Controller 31	77 Controller 77	122 Local Control

32 Bank Select LSB	78 Controller 78	123 All Notes Off
33 Modulation LSB	79 Controller 79	124 Omni Off
34 Breath Control LSB	80 Gen Purpose 5	125 Omni On
35 Controller 35	81 Gen Purpose 6	126 Mono On (Poly Off)
36 Foot Control LSB	82 Gen Purpose 7	127 Poly On (Mono Off)
37 Porta Time LSB	83 Gen Purpose 8	**Messaggi RPN aggiuntivi**
38 Data Entry LSB	84 Portamento Control	128 Pitch Bend Sensitivity
39 Channel Volume LSB	85 Controller 85	129 Fine Tune
40 Balance LSB	86 Controller 86	130 Coarse Tune
41 Controller 41	87 Controller 87	131 Channel Pressure
42 Pan LSB	88 Controller 88	
43 Expression LSB	89 Controller 89	
44 Controller 44	90 Controller 90	
45 Controller 45	91 Reverb Depth	

Alcuni dispositivi MIDI supportano suoni predefiniti nell'intervallo 1 - 128 invece di 0 – 127. Di conseguenza, è possibile che si verifichi un offset di +/–1 tra il numero di cambio del programma inviato da Axiom e la configurazione predefinita del suono richiamata nel modulo.

Appendice B: MIDI CC assegnabili

Fader

MIDI CC	Descrizione	Data 2	Data 3
0-119	MIDI CC standard (*Appendice A*)	Min	Max
120-127	Messaggi Channel Mode (*Appendice A*)	Min	Max
128	Pitch Bend Range	Min	Max
129	Channel Fine Tune	Min	Max
130	Channel Coarse Tune	Min	Max
131	Channel Pressure	Min	Max
132	RPN coarse	RPN LSB	RPN LSB
133	RPN Fine	RPN LSB	RPN LSB
134	NRPN Coarse	NRPN LSB	NRPN LSB
135	NRPN Fine	NRPN LSB	NRPN LSB
136	Master Volume GM*	Min	Max
137	Master Pan GM*	Min	Max
138	Master Coarse Tune GM*	Min	Max
139	Master Fine Tune GM*	Min	Max
140	Chorus Mod rate GM2*	Min	Max
141	Chorus Mod Depth GM2*	Min	Max
142	Feedback GM2*	Min	Max
143	Send to Reverb GM2*	Min	Max
144	Pitch Bend*	Min	Max
255	Controller Off	Min	Max

**Messaggi General MIDI SysEx.*

Potenziometri a corsa infinita

MIDI CC	Descrizione	Data 1	Data 2	Data 3
0-119	MIDI CC standard (*Appendice A*)	-	Toggle Value 2	Toggle Value 1
120-127	Messaggi Channel Mode (*Appendice A*)	-	Toggle Value 2	Toggle Value 1
128	Pitch Bend Range	-	Sensitivity Value	-
129	Channel Fine Tune	-	Tuning Amount	-
130	Channel Coarse Tune	-	Tuning Amount	-
131	Channel Pressure	-	Pressure Amount	-
132	RPN coarse	Valore	RPN LSB	RPN MSB
133	RPN Fine	Valore	RPN LSB	RPN MSB
134	NRPN Coarse	Valore	NRPN LSB	NRPN MSB
135	NRPN Fine	Valore	NRPN LSB	NRPN MSB
136	Master Volume GM*	-	Volume LSB	Volume MSB
137	Master Pan GM*	-	Pan LSB	Pan MSB
138	Master Coarse Tune GM*	-	Tuning LSB	Tuning MSB
139	Master Fine Tune GM*	-	Tuning LSB	Tuning MSB
140	Chorus Mod rate GM2*	-	Mod Rate	-
141	Chorus Mod Depth GM2*	-	Mod Depth	-
142	Feedback GM2*	-	Feedback Level	-
143	Send to Reverb GM2*	-	Reverb Send Level	-
144	Pitch Bend*	-	Pitch Shift LSB	Pitch Shift MSB
145	Program/Bank Preset	Program	Bank LSB	Bank MSB
146	Rel. Bin Offset	-	CC	-
147	Rel. 2's Comp	-	CC	-
148	Signed bit 1	-	CC	-
149	Signed bit 2	-	CC	-
150	Single Step -/+	-	CC	-
151	RPN Rel. -/+	-	LSB	MSB
152	NRPN Rel -/+	-	LSB	MSB

**Messaggi General MIDI SysEx.*

Pulsanti e pedale Sustain

MIDI CC	Descrizione	Data 1	Data 2	Data 3
0-119	MIDI CC standard (*Appendice A*)	-	Released Value	Pressed Value
120-127	Messaggi Channel Mode (*Appendice A*)	-	Released Value	Pressed Value
128	Pitch Bend Range	-	Valore	-
129	Channel Fine Tune	-	Valore	-
130	Channel Coarse Tune	-	Valore	-
131	Channel Pressure	-	Valore	-
132	RPN coarse	Valore	RPN LSB	RPN MSB
133	RPN Fine	Valore	RPN LSB	RPN MSB
134	NRPN Coarse	Valore	NRPN LSB	NRPN MSB
135	NRPN Fine	Valore	NRPN LSB	NRPN MSB
136	Master Volume GM*	-	Volume LSB	Volume MSB
137	Master Pan GM*	-	Pan LSB	Pan MSB
138	Master Coarse Tune GM*	-	Tuning LSB	Tuning MSB
139	Master Fine Tune GM*	-	Tuning LSB	Tuning MSB
140	Chorus Mod rate GM2*	-	Mod Rate	-
141	Chorus Mod Depth GM2*	-	Mod Depth	-
142	Feedback GM2*	-	Feedback Level	-
143	Send to Reverb GM2*	-	Reverb Send Level	-
144	Pitch Bend*	-	Pitch Shift LSB	Pitch Shift MSB
145	Program/Bank Preset	Program	Bank LSB	Bank MSB
146	Toggle MIDI CC (On/Off)	MIDI CC	Button Press Value	Button Release Value
147	Note (On/Off)	Note	Velocity Off	Velocity On
148	Note (On/Off Toggle)	Note	Velocity Off	Velocity On
149	Comando MMC**	-	Command Select	-
150	Reverb Type GM2*	-	Type	-
151	Reverb Time GM2*	-	Time	-
152	Chorus Type GM2*	-	Type	-
153	MIDI CC decrement	MIDI CC	Start	End
154	MIDI CC increment	MIDI CC	Start	End
155	Program decrement	-	Start	End
156	Program increment	-	Start	End

**Messaggi General MIDI SysEx.*

Trigger Pad

Quando assegnati a numeri MIDI CC nell'intervallo 0 - 144, tali pad consentono di trasmettere dati MIDI a seconda della pressione applicata. Se assegnati a numeri MIDI CC 145 - 255, funzionano come controlli di commutazione.

MIDI CC	Descrizione	Data 1	Data 2	Data 3
0-119	MIDI CC standard (*Appendice A*)	-	Min	Max
120-127	Messaggi Channel Mode (*Appendice A*)	-	Min	Max
128	Pitch Bend Range	-	Min	Max
129	Channel Fine Tune	-	Min	Max
130	Channel Coarse Tune	-	Min	Max
131	Channel Pressure	-	Min	Max
132	RPN coarse	Valore	RPN LSB	RPN MSB
133	RPN Fine	Valore	RPN LSB	RPN MSB
134	NRPN Coarse	Valore	NRPN LSB	NRPN MSB
135	NRPN Fine	Valore	NRPN LSB	NRPN MSB
136	Master Volume GM*	-	Min	Max
137	Master Pan GM*	-	Min	Max
138	Master Coarse Tune GM*	-	Min	Max
139	Master Fine Tune GM*	-	Min	Max
140	Chorus Mod rate GM2*	-	Min	Max
141	Chorus Mod Depth GM2*	-	Min	Max
142	Feedback GM2*	-	Min	Max
143	Send to Reverb GM2*	-	Min	Max
144	Pitch Bend*	-	Min	Max
145	Program/Bank Preset	Program	Bank LSB	Bank MSB
146	MIDI CC (On/Off Toggle)	MIDI CC	Pad Press Value (2nd)	Pad Release Value (1st)
147	Note (On/Off)	Note	Pressure Off	Pressure On
148	Note (On/Off Toggle)	Note	Velocity Off	Velocity On
149	Comando MMC**	-	Command Select (Type)	-
150	Reverb Type GM2*	-	Type	-
151	Reverb Time GM2*	-	Time	-
152	Chorus Type GM2*	-	Type	-
153	MIDI CC decrement	MIDI CC	Start	End

154	MIDI CC increment	MIDI CC	Start	End
MIDI CC	**Descrizione**	**Data 1**	**Data 2**	**Data 3**
155	Program decrement	-	Start	End
156	Program increment	-	Start	End

**Messaggi General MIDI SysEx.*

Pedale Expression, After-Touch Strip, Controlli Modulation e Pitch Bend

Tale controlli possono presentare assegnazioni MIDI CC separate per ciascuna delle 4 zone della tastiera, così che i dati di controllo specifici possano influenzare solamente una zona specifica.

MIDI CC	Descrizione	Data 2	Data 3
0-119	MIDI CC standard (*Appendice A*)	Min	Max
120-127	Messaggi Channel Mode (*Appendice A*)	Min	Max
128	Pitch Bend Range	Min	Max
129	Channel Fine Tune	Min	Max
130	Channel Coarse Tune	Min	Max
131	Channel Pressure	Min	Max
132	RPN coarse	RPN LSB	RPN LSB
133	RPN Fine	RPN LSB	RPN LSB
134	NRPN Coarse	NRPN LSB	NRPN LSB
135	NRPN Fine	NRPN LSB	NRPN LSB
136	Master Volume GM*	Min	Max
137	Master Pan GM*	Min	Max
138	Master Coarse Tune GM*	Min	Max
139	Master Fine Tune GM*	Min	Max
140	Chorus Mod Rate GM2*	Min	Max
141	Chorus Mod Depth GM2*	Min	Max
142	Feedback GM2*	Min	Max
143	Send to Reverb GM2*	Min	Max
144	Pitch Bend*	Min	Max
255	Controller Off	Min	Max

**Messaggi General MIDI SysEx.*

Appendice C: Dati MIDI utili

Strumenti General MIDI

Axiom non contiene suoni interni. La seguente tabella è da intendere come riferimento quando si controllano dispositivi o strumenti software compatibili General MIDI.

Piano	***Basso***	***Strumenti ad ancia***	***Effetti sintetizzatore***
0 Pianoforte verticale 1 Pianoforte a coda 2 Pianoforte a coda elettrico 3 Piano Honky Tonk 4 Piano elettrico 1 5 Piano elettrico 2 6 Clavicembalo 7 Clavinet	32 Basso acustico 33 Basso elettrico pizzicato 34 Basso elettrico a plettro 35 Basso senza tasti 36 Basso slap 1 37 Basso slap 2 38 Basso sintetizzato 1 39 Basso sintetizzato 2	64 Sassofono soprano 65 Sassofono alto 66 Sassofono tenore 67 Sassofono baritono 68 Oboe 69 Corno inglese 70 Fagotto 71 Clarinetto	96 SFX Pioggia 97 SFX Colonna sonora 98 SFX Cristallo 99 SFX Atmosfera 100 SFX Luminosità 101 SFX Spiritello 102 SFX Eco 103 SFX Fantascienza
Strumenti a percussione	***Strumenti a corde/Orchestra***	***Strumenti a fiato***	***Strumenti etnici***
8 Celesta 9 Glockenspiel 10 Carillon 11 Vibrafono 12 Marimba 13 Xilofono 14 Campane tubulari 15 Dulcimer	40 Violino 41 Viola 42 Violoncello 43 Contrabbasso 44 Archi (effetto tremolo) 45 Archi (effetto pizzicato) 46 Arpa (orchestra) 47 Timpani	72 Sopranino 73 Flauto 74 Flauto dolce 75 Flauto di Pan 76 Soffio nella bottiglia 77 Shakuhachi 78 Zufolo 79 Ocarina	104 Sitar 105 Banjo 106 Shamisen 107 Koto 108 Kalimba 109 Cornamusa 110 Violino 111 Shanai
Organi	***Composizioni***	***Sintetizzatori (suoni guida)***	***Strumenti a percussione***
16 Organetto 17 Organo a percussione 18 Organo rock 19 Organo da chiesa 20 Organo a canne 21 Fisarmonica 22 Armonica 23 Fisarmonica da Tango	48 Insieme di archi 1 49 Insieme di archi 2 50 Archi sintetizzati 1 51 Archi sintetizzati 2 52 Coro "Aah" 53 Voci "Ooh" 54 Coro sintetizzato 55 Colpo orchestrale	80 Sintetizzatore Onda quadra 81 Sintetizzatore Onda a dente di sega 82 Sintetizzatore Calliope 83 Sintetizzatore Chiff 84 Sintetizzatore Charang 85 Sintetizzatore Voce 86 Sintetizzatore Onda a dente di sega 87 Sintetizzatore Ottoni e suono guida	112 Campanello 113 Agogo 114 Percussioni metalliche 115 Percussioni con legni 116 Percussioni Taiko 117 Tom melodico 118 Percussione sintetizzata 119 Cimbalo rovesciato
Chitarra	***Ottoni***	***Sintetizzatori (suoni di accompagnamento)***	***Effetti sonori***

Piano	*Basso*	*Strumenti ad ancia*	*Effetti sintetizzatore*
24 Chitarra acustica (corde in nylon) 25 Chitarra acustica (corde in acciaio) 26 Chitarra elettrica Jazz 27 Chitarra elettrica (suono neutro) 28 Chitarra elettrica (Stoppata) 29 Chitarra con overdrive 30 Chitarra con distorsione 31 Chitarra armonica	56 Tromba 57 Trombone 58 Tuba 59 Tromba con sordina 60 Corno francese 61 Insieme di trombe 61 Ottoni sintetizzati 1 62 Ottoni sintetizzati 2	88 New Age 89 Warm 90 Polysynth 91 Coro 92 Archetti 93 Metallico 94 Alone 95 Sweep	120 Rumore su chitarra 121 Rumore del respiro 122 Onde del mare 123 Cinguettio 124 Squillo del telefono 125 Elicottero 126 Applauso 127 Sparo

Alcuni dispositivi MIDI supportano suoni predefiniti nell'intervallo 1 - 128 invece di 0 – 127. Di conseguenza, è possibile che si verifichi un offset di +/–1 tra il numero di cambio del programma inviato da Axiom e la configurazione predefinita del suono richiamata nel modulo.

Numeri note MIDI

Ottava (n)	Numeri note											
	Cn	**C#n**	**Dn**	**D#n**	**En**	**Fn**	**F#n**	**Gn**	**G#n**	**A**	**A#n**	**Bn**
-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
2	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
3	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
4	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
5	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
6	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
7	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
8	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
9	120	121	122	123	124	125	126	127				

Tipi riverbero e tipi Chorus General MIDI

Tipi riverbero

0: Small Room

1: Medium Room

2: Large Room

3: Medium Hall

4: Large Hall

5: Plate

Tipi Chorus

0: Chorus 1

1: Chorus 2

2: Chorus 3

3: Chorus 4

4: FB Chorus

5:Flanger

Appendice D: Assegnazioni Transport DirectLink

All'interno delle versioni approvate di Pro Tools, è possibile accedere alle funzioni Transport aggiuntive tenendo premuto il pulsante Loop e premendo uno degli altri pulsanti per il controllo del trasporto come indicato di seguito.

Pulsante	Controllo Pro Tools	Pulsante modificato	Controllo Pro Tools
LOOP	-	-	-
REW	REW	LOOP + REW	Goto Start
FWD	FWD	LOOP + FWD	Goto End
STOP	STOP	LOOP + STOP	Undo
PLAY	PLAY	LOOP + PLAY	Modalità Loop Play
REC	REC	LOOP + REC	Modalità Loop Record

Appendice E: Tabella di conversione esadecimale

Valore esadecimale	Valore decimale	Valore esadecimale	Valore decimale	Valore esadecimale	Valore decimale
0	0	2B	43	56	86
1	1	2C	44	57	87
2	2	2D	45	58	88
3	3	2E	46	59	89
4	4	2F	47	5A	90
5	5	30	48	5B	91
6	6	31	49	5C	92
7	7	32	50	5D	93
8	8	33	51	5E	94
9	9	34	52	5F	95
0A	10	35	53	60	96
0B	11	36	54	61	97
0C	12	37	55	62	98
0D	13	38	56	63	99
0E	14	39	57	64	100
0F	15	3A	58	65	101
10	16	3B	59	66	102
11	17	3C	60	67	103
12	18	3D	61	68	104
13	19	3E	62	69	105
14	20	3F	63	6A	106
15	21	40	64	6B	107
16	22	41	65	6C	108
17	23	42	66	6D	109
18	24	43	67	6E	110
19	25	44	68	6F	111
1A	26	45	69	70	112
1B	27	46	70	71	113
1C	28	47	71	72	114
1D	29	48	72	73	115

1E	30	49	73	74	116
1F	31	4A	74	75	117
20	32	4B	75	76	118
Valore esadecimale	**Valore decimale**	**Valore esadecimale**	**Valore decimale**	**Valore esadecimale**	**Valore decimale**
21	33	4C	76	77	119
22	34	4D	77	78	120
23	35	4E	78	79	121
24	36	4F	79	7A	122
25	37	50	80	7B	123
26	38	51	81	7C	124
27	39	52	82	7D	125
28	40	53	83	7E	126
29	41	54	84	7F	127
2A	42	55	85		

Appendice F: Roland GS e Yamaha XG NRPN

NRPN MSB CC99	NRPN LSB CC98	Dati MSB CC06	Dati LSB CC38
01	08	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Vibrato Rate (relative change)
01	09	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Vibrato Depth (relative change)
01	0A	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Vibrato Delay (relative change)
01	20	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Filter Cutoff Freq. (relative change)
01	21	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Filter Resonance (relative change)
01	63	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) EG (TVF eTVA) Attack Time (relative change)
01	64	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) EG (TVF&TVA) Decay Time (relative change)
01	66	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) EG (TVF&TVA) Release Time (relative change)
14	00-7F	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Drum Filter Cutoff Freq. (relative change)*
15	00-7F	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Drum Filter Resonance (relative change)*
16	00-7F	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Drum EG Attack Rate (relative change)*
17	00-7F	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Drum EG Decay Rate (relative change)*
18	00-7F	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Drum Instrument Pitch Coarse (relative change)
19	00-7F	00-7F	n/a (-64 - 0 - +63) Drum Instrument Pitch Fine (relative change)*
1A	00-7F	00-7F	n/a (0 to Max) Drum Instrument Level (absolute change)
1C	00-7F	00-7F	n/a (Random, L>C>R) Drum Instrument Pan pot (absolute change)
1D	00-7F	00-7F	n/a (0 to Max) Drum Instrument Reverb Send Level (absolute change)
1E	00-7F	00-7F	n/a (0 to Max) Drum Instrument Chorus Send Level (absolute change)
1F	00-7F	00-7F	n/a (0 to Max) Drum Instrument Variation Send Level (absolute change)**

**aggiunto da Yamaha XG*

***cambiato da Ritardo a Variazione da Yamaha XG*

Smaltimento delle apparecchiature nel territorio dell'Unione Europea

Questo simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti comuni. È responsabilità dell'utente smaltire i componenti elettronici presso un punto di raccolta autorizzato al riciclaggio di materiale elettrico ed elettronico. La raccolta separata e il riciclaggio dei dispositivi inutilizzati aiuteranno a risparmiare risorse naturali garantendo un'adeguata protezione della salute umana e dell'ambiente. Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta e riciclaggio dei componenti elettrici ed elettronici, rivolgersi all'ente locale specializzato o al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Attenzione

⚠ *Questo prodotto contiene sostanze chimiche, tra cui piombo, classificate dallo stato della California come causa di cancro e anomalie neonatali o altri danni legati alla riproduzione. Lavare le mani dopo aver maneggiato il prodotto.*

Comunicazioni e informazioni relative alle norme di sicurezza

Dichiarazione di conformità
I modelli 61, 49 e 25 sono conformi ai seguenti standard in materia di interferenze ed EMC:

- FCC Part 15 Classe A
- EN 55024 (1998)
- EN 55022 (1994)/CISPR 22 (1993), Classe B

Interferenze radio e televisive

La presente apparecchiatura è stata collaudata ed è risultata conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della normativa FCC, Part 15.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Avid,
5975 Martin Rd.
Irwindale, CA 91706 USA
Tel.: 626-633-9050
dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto
Axiom, modelli 61, 49, 25
sono conformi alla normativa FCC, Part 15.
Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo non causa interferenze dannose e (2) è in grado di ricevere interferenze di ogni tipo, incluse quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.

Dichiarazione relativa alle comunicazioni

NOTA: La presente apparecchiatura è stata collaudata ed è risultata conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della normativa FCC, Part 15. Tali limiti sono intesi a garantire protezione sufficiente contro interferenze dannose in installazioni domestiche. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emanare energia di radiofrequenza e, se non è installata e utilizzata in conformità alle istruzioni, può causare pericolose interferenze alle comunicazioni radio. Il funzionamento della presente apparecchiatura in un'area residenziale potrebbe causare interferenze dannose, in tal caso l'utente è tenuto a correggere questo fenomeno a proprie spese.

Dichiarazione di conformità alla normativa canadese

La presente apparecchiatura Classe A è conforme alla normativa Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Conformità alla normativa australiana

Avid

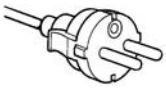
Conformità alla normativa europea

CE 97

Precauzioni d'uso

Leggere attentamente le seguenti precauzioni d'uso prima di azionare il sistema.
Utilizzare il cavo di alimentazione corretto per la fonte di alimentazione locale.

Per 240 V CA



Da 220 V CA a 240 V CA

Prima di disconnettere il cavo di alimentazione, togliere l'alimentazione e lasciare trascorre almeno 30 secondi per scaricare le correnti elettrostatiche.
Per evitare il rischio di scosse elettriche, collegare sempre i cavi in prese dotate di una messa a terra adeguata. Non utilizzare adattatori.
Per proteggere il sistema da variazioni improvvise di corrente, è necessario dotarsi di un gruppo di continuità (UPS), di un filtro antisovratensione o di un condizionatore di linea.

Posizione

Quando si utilizza un monitor PAL con il sistema, è necessario posizionarlo a una distanza di almeno 30 cm dal monitor del sistema, per evitare distorsioni e sfarfallio dell'immagine.
Posizionare sempre il sistema su una superficie piana e stabile, assicurandosi che non ci siano possibilità di caduta.
Evitare di esporre il sistema a luce solare o calore diretti, alte temperature o comunque evitare qualsiasi area dove sussista il rischio di surriscaldamento.
Non posizionare il sistema vicino ad apparecchiature che possono generare magnetismo.
Non coprire alcuna presa di raffreddamento del sistema.
Fare attenzione a non installare il sistema in una posizione dove potrebbe essere esposto a umidità, polvere o fumi.

Attenzione

Scariche elettrostatiche, transienti elettrici rapidi e interferenze elettromagnetiche condotte possono causare il malfunzionamento dell'unità. In tal caso, scollegare l'unità e ricollegarla per ripristinare il normale funzionamento.

Maneggiare con cura

Non utilizzare mai il sistema in condizioni anomale. Non utilizzare se si presentano emissioni di fumo, suoni frequentemente distorti o altri segni di malfunzionamento.
Non posizionare liquidi sul sistema o in prossimità dello stesso.
Assicurarsi che nulla poggi sui cavi del sistema, che questi non entrino in contatto con acqua né siano sottoposti a calore eccessivo. Il danneggiamento di un cavo può essere causa di incendio o scosse elettriche. Posizionare i cavi in modo che non sia possibile calpestarli o inciamparvi.
Quando il sistema non vien utilizzato per un periodo prolungato, assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla fonte di alimentazione.
Scollegare qualsiasi dispositivo esterno prima del trasporto o spedizione Evitare di sottoporre il sistema a urti dannosi durante la il trasporto.
Le coperture non devono essere mai rimosse, se non diversamente indicato nelle istruzioni del produttore. Non collocare alcun oggetto all'interno dei fori di ventilazione. Nel caso in cui un oggetto esterno cada accidentalmente all'interno del sistema, scollegare tutti i cavi di alimentazione e contattare il servizio di assistenza clienti.

Pulizia

Mantenere il sistema sempre pulito e libero dalla polvere. Per la pulizia utilizzare un panno morbido leggermente inumidito con un detergente delicato. Non utilizzare tamponi abrasivi o solventi quali ad esempio benzene o alcol.
Evitare l'accumulo di polvere o umidità nell'ambiente circostante.

Importanti istruzioni per la sicurezza

Se si utilizzano apparecchiature elettriche o elettroniche, rispettare sempre delle precauzioni minime, tra cui:

- Leggere tutte le istruzioni prima di utilizzare il dispositivo.
- Per evitare il rischio di scosse, tenere l'apparecchio lontano da acqua piovana e altre fonti di umidità. Non utilizzare l'apparecchio se è bagnato.
- L'apparecchio deve essere collegato solamente alla tensione di alimentazione corretta, come indicato sul prodotto.
- Non cercare di eseguire operazioni di manutenzione sull'apparecchio, in quanto non vi è alcuna parte la cui manutenzione può essere eseguita dall'utente. Per la manutenzione e/o riparazioni rivolgersi al personale autorizzato di Avid.
- Tentativi di riparazione dell'apparecchio comportano il rischio di scosse elettriche e annulleranno la garanzia del produttore.

Avid
5795 Martin Road
Irwindale, CA 91706-6211 USA

Supporto tecnico (USA)
Visitare il centro di assistenza online all'indirizzo www.avid.com/support

Informazioni sui prodotti
Per informazioni sul prodotto e sull'azienda, visitare il sito Web www.avid.com